

**AUTOJEN NOPEUDET PÄÄTEILLÄ VUONNA 1985**

TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS  
LIIKENNETOIMISTO

HELSINKI 1986

ISBN-951-46-7327-1

## ALKUSANAT

Tie- ja vesirakennushallituksen 1960-luvulla aloittamaa liikenteen nopeuksien seurantaa uudistettiin vuonna 1983 lisäämällä nopeusmittauspisteitä ja parantamalla havaintojen käsittelyn menetelmiä. Tarkoituksena on saada entistä luotettavampaa nopeustietoa tienpidon suunnitteluun, liikennetaloudellisiin laskelmiin, nopeusrajoitusten kehittämiseen ja muuhun TVL:n toimintaan.

Tässä julkaisussa on tarkasteltu nopeuksien kehitystä sekä kesäajan että koko vuoden havaintoaineiston pohjalta. Kesäajan tulokset muodostavat jatkon ns. tarkkailevalle nopeustutkimukselle kun taas koko vuoden havaintoaineistoa on hyödynnetty vuotuisten keskinopeuksien tuottamiseksi. Selvityksen on jaostopäällikkö Teuvo Puttosen johdolla tehnyt tstoins. Seppo Sarjamo TVH:n liikennetoimistossa.

Yli-insinööri

K. Härkänen

## JOHDANTO

Tieliikenteen nopeuksien kehityksen seuraamiseksi TVH mittaa vuosittain autojen nopeuksia Suomen pääteillä. Nopeusseurantaa tarvitaan mm. nykyisten nopeusrajoitusten vaikutusten selvittämiseen sekä nopeusrajoitusjärjestelmän edelleen kehittämiseen.

Nopeusmittaukset, joissa käytetään liikennetutkaa, pyritään tekemään salaisesti liikenteen kulkuun vaikuttamatta. Mittauspisteet sijaitsevat eri puolilla Suomea tiekohtaisen nopeusrajoituksen alaisilla teillä geometrialtaan hyvissä tienkohdissa. Seuranta tapahtuu mittausaikataulun mukaisina päivinä vuorokauden valoisana aikana.

Jokaisessa mittauspisteessä mitataan vähintään kuusi kertaa vuodessa, mistä on kertynyt 70-75 000 nopeushavaintoa vuosittain. Mittauspisteiden määrä (50 kpl) kasvoi nykyiseksi vuonna 1983, minkä jälkeen pisteiden muutokset ovat olleet vähäisiä.

Vuonna 1985 mitattiin nopeuksia 120 km/h -rajoituksella neljässä tienkohdassa, 100 km/h -rajoituksella 26 kohdassa, 80 km/h -rajoituksella 15 kohdassa ja 60 km/h -rajoituksella viidessä kohdassa. Näistä 29 mittauspistettä sijaitsee Uudenmaan, Turun, Hämeen ja Kymen piirien alueilla eli eteläisessä Suomessa. Muut 21 pistettä sijaitsevat Pohjois-Karjalan, Kuopion, Keski-Suomen, Vaasan, Oulun ja Lapin piirien pääteillä.

Mittauspisteitä sijaitsee valta- ja kantateillä sekä niiden kanssa tekniseltä tasoltaan samaa luokkaa olevilla maanteillä. Koska kaikki mittauspisteet on valittu geometrialtaan hyvistä tienkohdista, nopeuksia ei ole katsottu tarpeelliseksi eritellä tieluokittain.

Sää- ja keliolot on luokiteltu hyviksi, kun tien pinta on paljas ja kuiva tai kostea mutta ei roiskuva, kun ei sada tai on enintään tihkusadetta ja kun näkyvyys on hyvä tai kohtalainen. Muussa tapauksessa sää- ja kelioloja pidetään huonoina.



Selvityksessä on tarkasteltu erikseen koko vuoden havaintoaineiston perusteella saatuja tuloksia ja kesäajan nopeuksia.

Kesäajan nopeuksia seurataan jatkona ns. tarkkailevalle nopeustutkimukselle. Aikaisemmin käytössä ollutta, Etelä-Suomen pääteiden mittauspisteistä saatua havaintoaineistoa on kuitenkin laajennettu ottamalla vuonna 1985 kesäajan nopeuksien seurantaan mukaan myös muun Suomen mittauspisteistä saadut nopeushavainnot. Tämä on perusteltua koko maata koskevien tulosten tuottamiseksi. Yhdistäminen on ollut mahdollista, koska mittausolosuhteet eivät kesäaikana maan eri osissa merkittävästi vaihtelevat. Kesäajan mittaukset suoritetaan touko-elokuun välisenä aikana kaikissa mittauspisteissä kaksi kertaa. Selvityksen tulokset perustuvat siihen aineistoon joka näistä mittauksista on saatu hyvien sää- ja keliolojen vallitessa.

Kesäajan mittaushavaintojen määrä on aikaisemmin käytettyyn havaintojoukkoon verrattuna kasvanut edellä esitetyn johdosta lähes kaksinkertaiseksi ja selvityksen tulokset perustuvat vuonna 1985 yhteensä 26 208 nopeushavaintoon. Tehdyissä vertailuissa ei kuitenkaan ole voitu todeta mittauksen lisäysten vaikuttaneen keskimääräisiä nopeuksia koskeviin tuloksiin.

Koko vuoden mittausaineisto käsittää vuonna 1985 yhteensä 74 677 havaintoa. Näiden perusteella saaduissa tuloksissa on aina tarkasteltu kaikkia sää- ja kelioloja, ellei kuvassa tai taulukossa erikseen ole muuta mainittu. Tämän vuoksi eivät kausivaihtelut ole kesäajan tulosten osalta vertailukelpoisia niihin tuloksiin jotka selvityksen alkuosassa on esitetty varsinaisesta kesäajan nopeusseurannasta.

## YHTEENVETO

Vuoden 1985 nopeusseurantaa varten kerättiin 74 677 nopeushavaintoa. Tästä aineistosta 26 208 havaintoa (35,1 %) on mitattu kesäaikana hyvien sää- ja keliolosuhteiden vallitessa.

Koko vuoden nopeushavainnoista keskimäärin 71 % liittyy henkilöautoihin. Vastaavasti kesäajan nopeustietoihin perustuvasta aineistosta henkilöautojen osuus on noin 72 %. Seuraavaksi suurimman ajoneuvoryhmän muodostavat perävaunulliset kuorma-autot ja kolmannella sijalla ovat pakettiautot molemmissa havaintoaineistoissa.

Koko aineiston perusteella laskettu autojen keskinopeus on eri rajoitusarvoilla muuttunut edellisvuodesta varsin vähän muutosten ollessa sekä kesäajan että koko vuoden keskinopeuksissa enimmillään n. 1 km/h. Tarkasteltaessa nopeuksien kehitystä eri ajoneuvoryhmissä on havaittavissa suurempiakin muutoksia. Kaikkein eniten nopeudet ovat kasvaneet Lapin läänissä 100 km/h -rajoituksen alaisilta teiltä havaituilla linja-autoilla, joiden vuotuiset keskinopeudet kasvoivat vuodesta 1984 n. 2,2 km/h:lla.

Koko vuoden havaintojen perusteella oli vuonna 1985 kaikkien autojen keskinopeus 60 km/h -rajoituksella 61,6 km/h, 80 km/h -rajoituksella 81,0 km/h, 100 km/h -alueella 89,7 km/h sekä 120 km/h -rajoituksella 97,5 km/h. Vastaavat keskinopeudet kesäaikana hyvissä sää- ja kelioloissa olivat 61,6 km/h, 80,9 km/h, 90,2 km/h sekä 97,6 km/h.

Tiekohtaisen nopeusrajoituksen noudattaminen on henkilöautoilla vähentynyt edellisvuodesta jossain määrin kaikilla nopeusrajoitusarvoilla. Suuntaus on havaittavissa sekä koko vuoden että kesäajan havaintoihin perustuvista tuloksista. Tiekohtaisen rajoituksen ylitysprosentit eivät millään rajoitusarvolla poikkea toisistaan vertailtaessa kesäajan ja koko vuoden havaintoaineistoja keskenään. Ylitysprosentit ovat suurimmat alhaisten nopeusrajoitusten alueella ja niinpä koko vuoden ha-

vainnoista 60 km/h -rajoitusalueella 57 % ja 80 km/h -rajoitusalueella 50 % henkilöautoista ylitti suurimman sallitun nopeuden. Suuria nopeusrajoituksen ylityksiä tapahtui eniten 80 km/h -rajoituksen alaisilla teillä, missä henkilöautoista 11 % ylitti nopeusrajoituksen yli 10 km/h:lla ja vielä 3 % yli 20 km/h:lla.

Ajoneuvokohtaisen nopeusrajoituksen ylitykset olivat koko vuoden aineiston osalta lisääntyneet jonkin verran edellisvuodesta kaikissa ajoneuvoryhmissä ja kaikilla nopeusrajoitusalueilla lukuunottamatta perävaunullisia kuorma-autoja, joiden ylitysprosentti 120 km/h -rajoituksella oli jonkin verran laskenut.

Kesäajan mittauksista tarkasteltiin ajoneuvokohtaisen nopeusrajoituksen noudattamista ainoastaan 100 km/h -rajoituksen alaisilla teillä. Kuorma-autojen ylitysprosentit ovat molemmissa ryhmissä (perävaunulliset sekä ilman perävaunua) vähäisessä määrin nousseet viime vuodesta, kun sitävastoin ajoneuvokohtaisen nopeusrajoituksen kaikki ylitykset ovat paketti- ja linja-autoilla hieman vähentyneet.

Koko vuoden aineistosta tarkasteltiin myös sää- ja keliolojen vaikutuksia autojen nopeuksiin. 80 km/h- 100 km/h- ja 120 km/h -rajoituksen alaisilla teillä keskinopeudet olivat hyvissä sää- ja kelioloissa säännöllisesti korkeammat kaikissa ajoneuvoryhmissä. Keskinopeuksien erot eri sää- ja kelioloissa vaihtelivat 0,8 - 2,0 km/h:lla ajoneuvoryhmästä sekä nopeusrajoituksesta riippuen.



## SAMMANDRAG

I hastighetsuppföljningen för år 1985 insamlades 74677 hastighetsobservationer, av vilka 26208 observationer (35,1 %) uppmättes sommartid vid goda väderleks- och väglagsförhållanden.

71 % av hela årets hastighetsobservationer gäller personbilar. På motsvarande sätt utgör personbilarnas andel ca 72 % av de under sommartid insamlade observationerna. Lastbilar med släpvagn utgör den näst största fordonsgruppen och paketbilar utgör den tredje största gruppen i bägge materialen.

De på basen av hela materialet beräknade medelhastigheterna för bilar vid olika hastighetsbegränsningar har förändrats rätt lite jämfört med föregående år. Förändringarna i medelhastigheterna såväl sommartid som under hela året är högst ca 1 km/h.

Vid granskning av hastighetsutvecklingen för olika fordonsgrupper kan större förändringar konstateras. Allra mest har hastigheterna ökat för bussar på vägar med hastighetsbegränsning 100 km/h i Lapplands län. Medelhastigheten för dessa har ökat med 2,2 km/h jämfört med år 1984.

På basen av hela årets observationer var alla bilars medelhastighet år 1985 61,6 km/h vid hastighetsbegränsning 60 km/h, 81,0 km/h vid begränsning 80 km/h, 89,7 km/h vid begränsning 100 km/h samt 97,5 km/h vid begränsning 120 km/h. Motsvarande medelhastigheter sommartid vid goda väderleks- och väglagsförhållanden var 61,6 km/h, 80,9 km/h, 90,2 km/h samt 97,6 km/h.

Vid samtliga hastighetsbegränsningsvärden har personbilars iakttagande av differentierad hastighetsbegränsning i någon mån minskat jämfört med föregående år. Trenden kan märkas ur resultaten både för hela året och för sommartid. I fråga om procenten bilister som överskrider de differentierade hastighetsbegränsningarna vid olika begränsningsvärden kan inga som helst skillnader konstateras vid jämförelse av materialet för

sommartid och hela året. Överträdelseprocenten är störst vid låga hastighetsbegränsningar. På basen av observationerna för hela året överskrider 57 % av personbilarna hastighetsbegränsningen 60 km/h och 50 % hastighetsbegränsningen 80 km/h. Stora hastighetsöverträdelser förekom mest på vägar med hastighetsbegränsningen 80 km/h där 11 % av personbilarna överskred hastighetsbegränsningen med 10 km/h och ännu 3 % med över 20 km/h.

Överträdelserna av fordonsbestämd hastighetsbegränsning hade för hela årets del ökat en aning jämfört med föregående år i alla fordonsgrupper och på alla hastighetsbegränsningsområden med ett undantag för lastbilar med släpvagn, vilkas överträdelseprocent vid hastighetsbegränsning 120 km/h hade sjunkit en aning.

Ur mätningarna för sommartid granskades iakttagandet av fordonsbestämd hastighet endast på vägar med hastighetsbegränsning 100 km/h. Lastbilarnas överträdelseprocenter har i bägge grupperna (med eller utan släp) ökat en aning i jämförelse med föregående år, medan däremot överträdelserna minskat en aning för paketbilar och bussar.

Utgående från hela årets material granskades också väderleks- och väglagsförhållandenas inverkan på bilarnas hastigheter. På vägar med hastighetsbegränsningar 80 km/h, 100 km/h och 120 km/h var medelhastigheterna för alla fordonsgrupper regelbundet högre i goda väderleks- och väglagsförhållanden. Medelhastighetsskillnaderna i olika väderleks- och väglagsförhållanden varierade mellan 0,8 - 2,0 km/h beroende på fordonsgrupp och hastighetsbegränsning.



## SUMMARY

A total of 74 677 speed observations were made for the follow-up of speed limits in 1985. 26 208 (35.1 %) of the observations were made in the summer during good road and weather conditions.

The share of passenger cars of the speed observations during the whole year was on average 71 % and in the summer some 72 %. Lorries with a trailer were the second largest vehicle group whereas vans were on the third place in both observation materials.

The average speed calculated from the entire material had not changed very much from the previous year by different speed limit values the maximum changes for average speeds being some 1 km/h both in the summer and during the whole year. Greater changes were observed when the speeds were examined by vehicle group. Buses observed in Lapland within 100 km/h speed limit areas showed the greatest speed increase since their annual average speeds grew by some 2.2 km/h from 1984.

According to observations during the whole year the average speed of all cars was 61.6 km/h by a speed limit of 60 km/h, 81.0 km/h by a limit of 80 km/h, 89.7 km/h by a limit of 100 km/h and 97.5 km/h by a limit of 120 km/h. The corresponding average speeds were under good road and weather conditions in the summer 61.6 km/h, 80.9 km/h, 90.2 km/h and 97.6 km/h.

Passenger cars followed the differential speed limit to a slightly lesser extent by all speed limit values as compared with the previous year. The trend is obvious in the observation results both for the summer and the whole year. The percentages of exceedings of the differential speed limit do not differ from each other by any limit value when the observation material for the summer and the whole year are compared. The percentages of exceedings are largest in areas with a low speed limit. Consequently 57 % of the passenger cars exceeded the maximum permissible speed within the 60 km/h speed limit area and 50 % within the 80 km/h speed limit area



in the observations during the whole year. The most large speed limit exceedings occurred on the 80 km/h speed limit roads. 11 % of the passenger cars exceeded the limit by over 10 km/h and 3 % by over 20 km/h.

The exceedings of the differentiated speed limit by kind of vehicle increased slightly during the whole year as compared with the previous year in all vehicle groups and in all speed limit areas except for lorries with trailer. Their percentage of exceedings at the 120 km/h limit had slightly dropped.

In the summer observations of the differentiated speed limit by kind of vehicle were made only on roads with a 100 km/h speed limit. The percentage of exceedings for lorries (with and without trailer) showed a slight increase from the previous year whereas all exceedings of the differentiated speed limit by kind of vehicle had slightly dropped for vans and buses.

The effects of road and weather conditions on vehicle speeds were also examined by means of the observation material for the whole year. Within 80 km/h, 100 km/h and 120 km/h speed limit areas the average speeds were under good road and weather conditions as a rule higher in all vehicle groups. The differences in average speeds under different road and weather conditions varied from 0.8 to 2.0 km/h depending on vehicle group and speed limit.

# SISÄLLYSLUETTELO

ALKUSANAT

JOHDANTO

YHTEENVETO

SAMMANDRAG

SUMMARY

Sivu

## 1. KESÄAJAN NOPEUKSIEN KEHITYS

1.1 Keskinopeuksien kehitys ajoneuvoryhmittäin vuosina 1961-1985	3
1.2 Nopeuksien kehitys vuosina 1972-1985	5
1.2.1 Kaikkien autojen nopeudet moottoriteillä	5
1.2.2 Henkilöautojen nopeudet moottoriteillä	6
1.2.3 Kuorma- ja linja-autojen nopeudet moottoriteillä	7
1.2.4 Kaikkien autojen nopeudet 100 km/h -rajoituksella	8
1.2.5 Henkilöautojen nopeudet 100 km/h -rajoituksella	9
1.2.6 Kuorma- ja linja-autojen nopeudet 100 km/h -rajoituksella	10
1.2.7 Kaikkien autojen nopeudet 80 km/h -rajoituksella	11
1.2.8 Henkilöautojen nopeudet 80 km/h -rajoituksella	12
1.2.9 Kuorma- ja linja-autojen nopeudet 80 km/h -rajoituksella	13
1.2.10 Kaikkien autojen nopeuksien keskihajonnat eri nopeusrajoituksilla	14
1.2.11 Henkilöautojen nopeuksien keskihajonnat eri nopeusrajoituksilla	14
1.3 Tiekohtaisen nopeusrajoituksen noudattaminen vuosina 1974-1985	15
1.3.1 Nopeusrajoituksen ylittäneiden henkilöautojen %-osuudet eri rajoituksilla	15

1.4	Ajoneuvokohtaisen nopeusrajoituksen noudattaminen	17
1.4.1	Pakettiautot, ajoneuvokohtaisen nopeusrajoituksen noudattaminen vuosina 1968-85	17
1.4.2	Linja-autot, ajoneuvokohtaisen nopeusrajoituksen noudattaminen vuosina 1968-85	17
1.4.3	Kuorma-autot, ajoneuvokohtaisen nopeusrajoituksen noudattaminen vuosina 1968-1985	18
1.4.4	Ajoneuvokohtaisen 80 km/h -nopeusrajoituksen ylitysprosentit ajoneuvoryhmittäin vuosina 1973-1985 tiekohtaisella 100 km/h -rajotuksella	19
2.	NOPEUKSIEN KEHITYS VUOSINA 1983-1985	
2.1	Mittauspisteiden ja nopeushavaintojen lukumäärät nopeusrajoitusarvoittain	23
2.2	Henkilöautojen keskinopeuksien kausivaihtelu nopeusrajoitusarvoittain	24
2.3	Kuorma- ja linja-autojen keskinopeuksien kausivaihtelu nopeusrajoitusarvoittain	24
2.4	Nopeudet ajoneuvoryhmittäin eri nopeusrajoituksilla	25
2.5	Tiekohtaisen nopeusrajoituksen ylitysprosentit eri rajoitusarvoilla, henkilöautot ja kaikki autot	28
2.6	Ajoneuvokohtaisen 80 km/h -nopeusrajoituksen ylitysprosentit eri rajoitusarvoilla ajoneuvoryhmittäin	29
2.7	Nopeudet ajoneuvoryhmittäin eri nopeusrajoituksilla eteläisessä ja muussa Suomessa	30
2.8	Nopeudet ajoneuvoryhmittäin eri nopeusrajoituksilla hyvissä sekä huonoissa sää- ja kelioloissa	33
2.9	Summakäyrät vuoden 1985 nopeushavainnoista ajoneuvoryhmittäin	35

#### Käytetyt merkinnät:

v	= keskinopeus
v <sub>85</sub>	= 85 %:n nopeus, so. nopeustaso, jonka 15 % autoista ylittää
v <sub>15</sub>	= 15 %:n nopeus, so. nopeustaso, jonka 85 % autoista ylittää
s	= nopeushavaintojen keskihajonta
ha	= henkilöautot
pa	= pakettiautot
la	= linja-autot
kaip	= kuorma-autot ilman perävaunua
kap	= perävaunulliset kuorma-autot
ha (ei jonossa)	= henkilöautot, jotka ajavat jonojen ulkopuolella



## 1. KESÄAJAN NOPEUKSIEN KEHITYS

# 1.1 Keskinopeuksien kehitys ajoneuvoryhmittäin vuosina 1961-1985

- mittaukset vapaalla nopeudella ja 100 km/h -rajoituksella

Vuosi	Henkilö- autot	Paketti- autot	Kuorma- ja linja-autot	Kaikki autot
1961	70,3	62,2	56,0	67,4
1965	85,3	72,8	67,0	80,4
1967	88,1	-	-	80,7
1968 <sup>1)</sup>	90,2	73,8 (78,4)	69,8	84,0
1969	92,4	83,9	72,7	87,2
1970 <sup>2)</sup>	94,1	86,2	74,1	88,4
1971	94,9	88,2	76,3	90,1
1972	95,1	88,6	75,7	90,2
1973 a	97,1	88,7	78,1	91,8
1973 <sup>3)</sup> 1	90,8	82,0	78,4	87,2
1974	89,2	82,5	80,0	87,1
1975	91,0	82,5	81,1	88,3
1976	91,3	83,0	81,5	88,6
1977	89,3	79,7	79,6	86,8
1978	91,0	81,8	81,9	88,5
1979	90,0	83,0	82,6	88,1
1980	91,0	82,5	83,5	88,9
1981	91,6	84,9	83,6	89,4
1982	92,5	84,6	84,4	90,4
1983	93,1	84,8	83,8	90,7
1984	92,2	83,6	83,1	89,7
1985	92,8	83,6	83,6	90,2

a = alkuvuosi

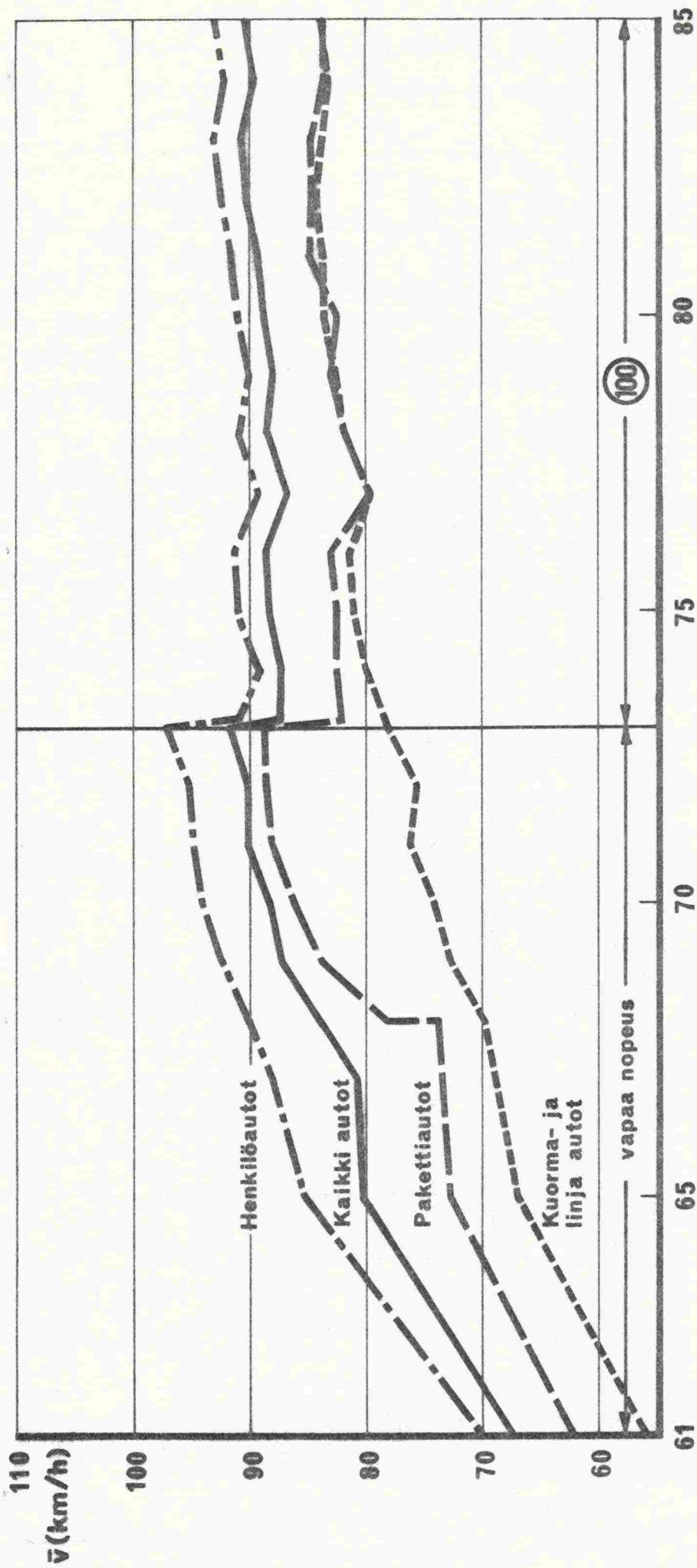
1 = loppuvuosi

1) = pakettiautojen ajoneuvokohtainen nopeusrajoitus nousi arvoon 90 km/h (lukema suluissa on keskinopeus muutoksen jälkeen)

2) = linja-autojen ajoneuvokohtainen nopeusrajoitus nousi arvoon 80 km/h

3) = tiekohtainen 100 km/h -nopeusrajoitus tuli voimaan, pakettiautojen rajoitus laski arvoon 80 km/h, kuorma-autojen rajoitus nousi arvoon 80 km/h

# 1.1 Keskinopeuksien kehitys ajoneuvoryhmittäin vuosina 1961-1985

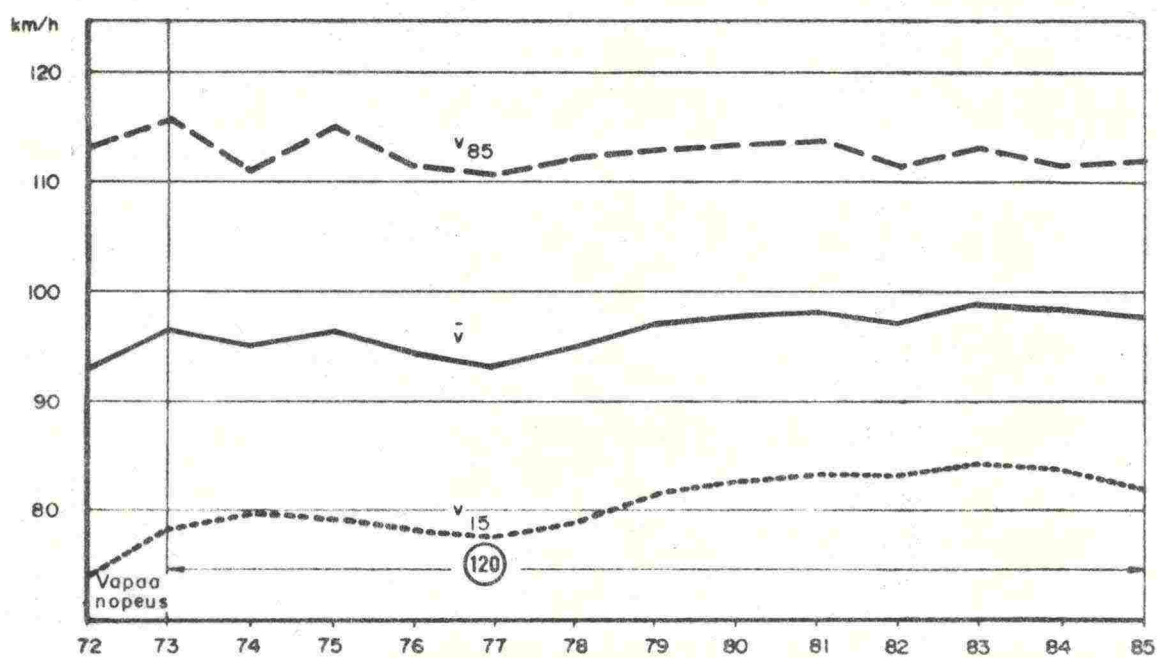




## 1.2 Nopeuksien kehitys vuosina 1972-1985

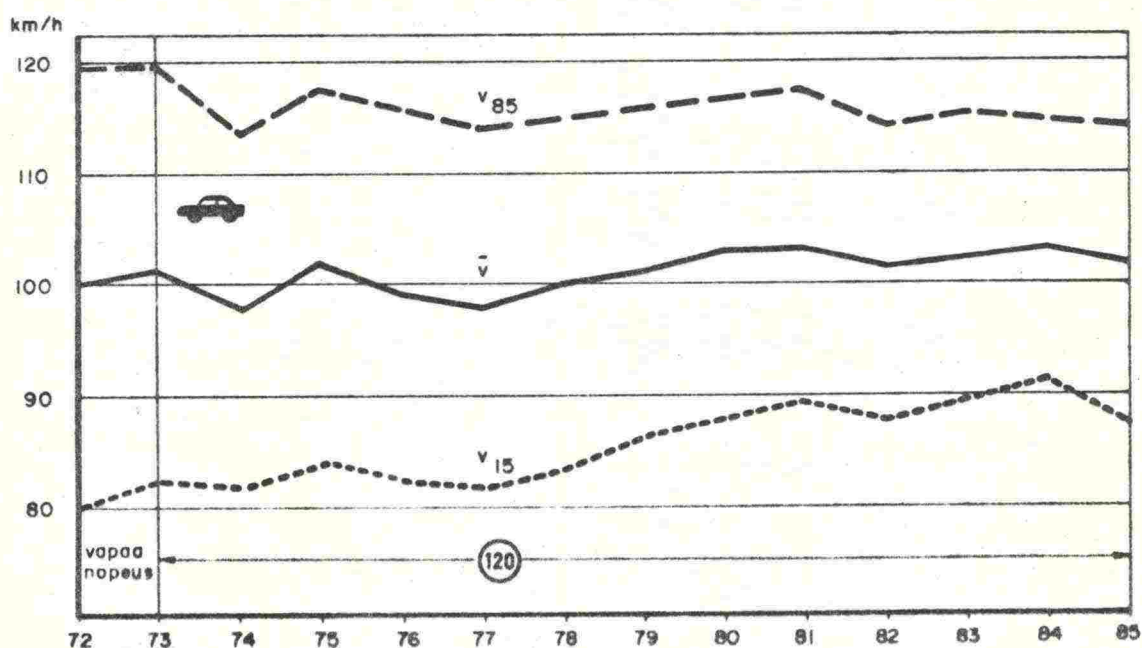
### 1.2.1 Kaikkien autojen nopeudet moottoriteillä

Vuosi	$\bar{v}$	v85	v15	s
1972	93,2	111,3	74,0	18,8
1973	96,6	115,9	78,6	18,2
1974	95,1	111,2	79,6	15,3
1975	96,5	115,2	79,3	16,3
1976	94,3	111,7	78,2	15,4
1977	93,2	110,6	77,8	15,4
1978	95,0	112,5	79,2	15,3
1979	97,2	113,0	81,8	14,7
1980	98,0	113,7	83,2	14,5
1981	98,4	114,0	83,6	14,4
1982	97,1	111,4	83,1	14,0
1983	99,1	113,4	84,4	13,3
1984	98,6	111,9	83,9	13,0
1985	97,6	112,0	81,8	14,4



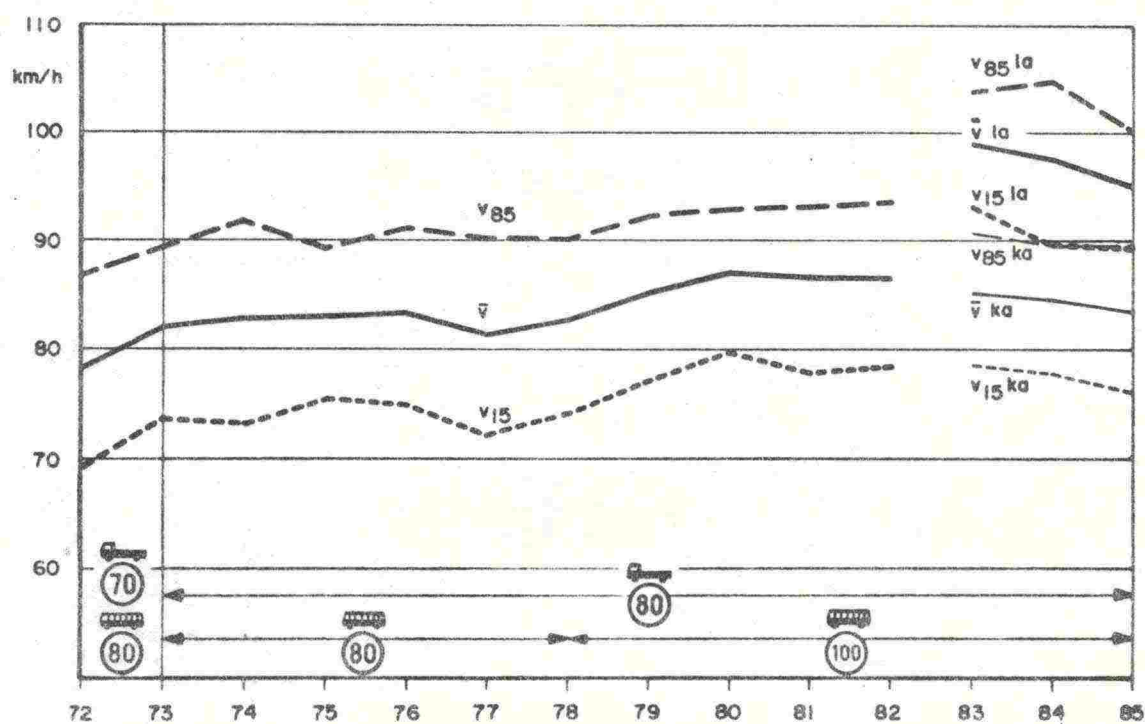
## 1.2.2 Henkilöautojen nopeudet moottoriteillä

Vuosi	$\bar{v}$	$v_{85}$	$v_{15}$	s
1972	99,8	119,5	79,8	18,8
1973	101,1	119,7	82,5	18,3
1974	97,7	113,6	81,3	15,2
1975	101,7	117,6	83,9	15,9
1976	98,8	116,2	81,9	15,5
1977	98,0	114,3	81,7	14,9
1978	99,8	115,2	83,4	14,8
1979	101,3	116,0	86,3	14,2
1980	103,1	116,7	87,7	14,0
1981	103,3	117,3	89,1	14,1
1982	101,5	114,6	87,7	13,7
1983	102,3	115,5	89,4	12,5
1984	103,2	114,8	91,3	11,6
1985	101,7	114,2	87,2	13,4



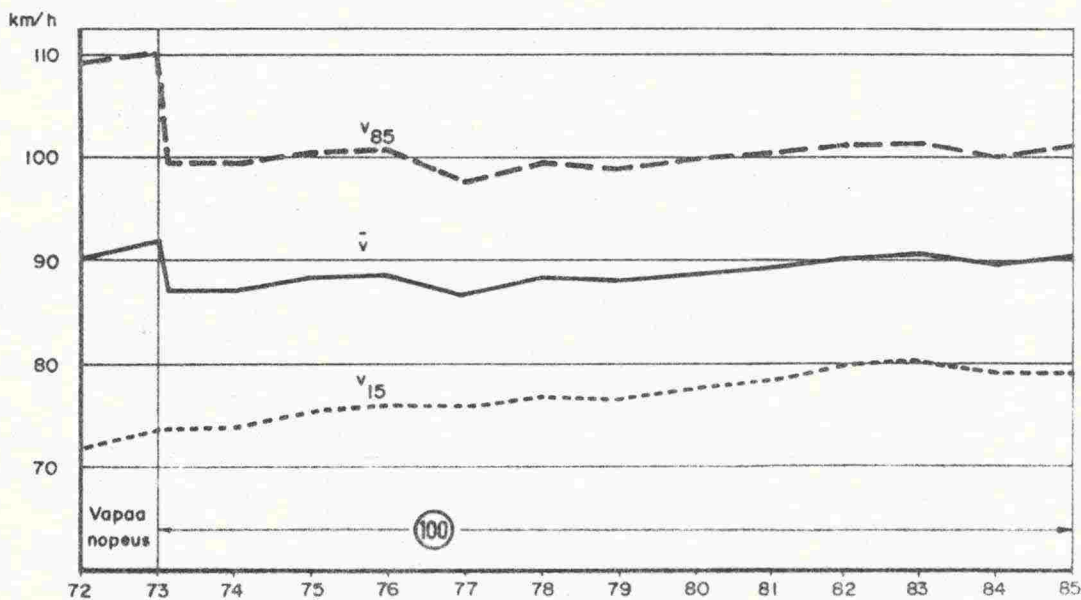
## 1.2.3 Kuorma- ja linja-autojen nopeudet moottoriteillä

Vuosi	$\bar{v}$	v85	v15	s
1972	78,2	86,6	69,3	9,0
1973	82,0	89,4	73,5	8,8
1974	82,8	91,7	73,1	8,9
1975	82,9	89,3	75,4	7,3
1976	83,3	91,1	74,8	8,2
1977	81,3	90,2	72,2	9,3
1978	82,7	90,1	74,0	8,2
1979	85,1	92,2	77,1	7,8
1980	87,0	92,9	78,8	7,9
1981	86,6	93,0	77,8	8,4
1982	86,6	93,5	78,5	7,5
1983	86,9	94,5	79,5	8,0
- ka	85,2	90,7	78,5	6,6
- la	98,9	103,8	93,1	6,8
1984	86,1	92,1	78,4	7,2
- ka	84,6	89,5	77,8	5,5
- la	97,5	104,7	89,6	8,3
1985	84,5	91,0	76,7	7,5
- ka	83,4	89,2	76,0	6,7
- la	95,0	100,1	89,4	6,3



## 1.2.4 Kaikkien autojen nopeudet 100 km/h -rajoituksella

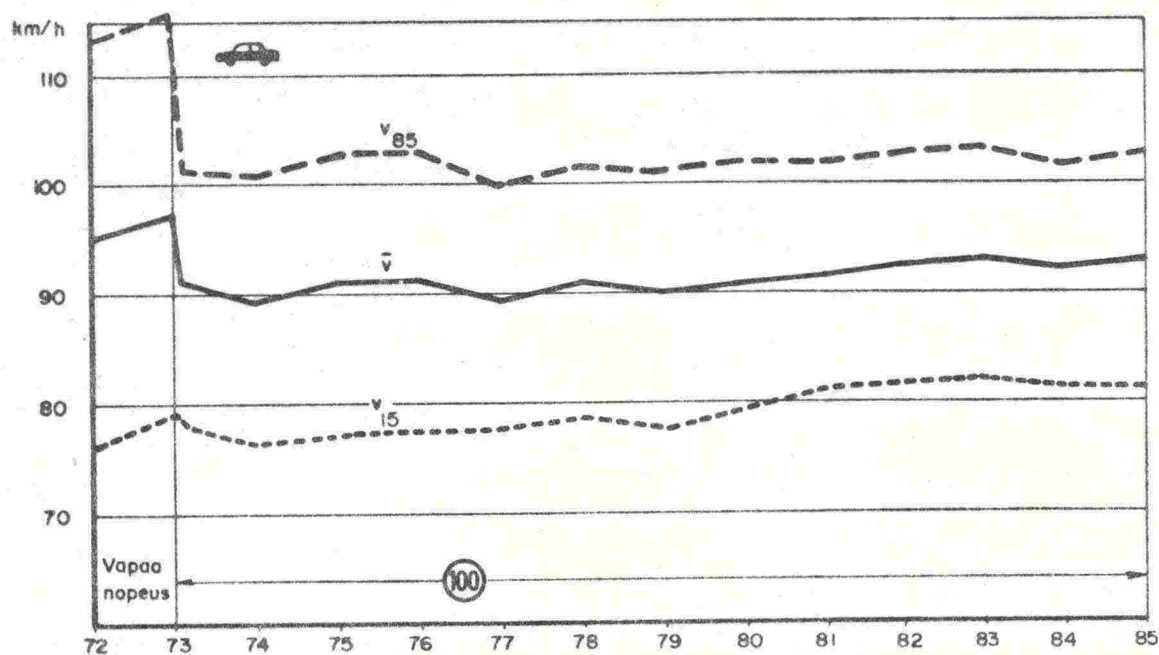
Vuosi	$\bar{v}$	$v_{85}$	$v_{15}$	s
1972	90,2	109,1	71,8	18,3
1973 a	91,8	110,3	73,6	17,8
1973 1	87,2	99,3	73,9	12,2
1974	87,1	99,3	74,0	12,7
1975	88,3	100,5	75,6	12,4
1976	88,6	100,7	76,0	12,4
1977	86,8	97,7	75,6	11,2
1978	88,5	99,5	76,9	11,3
1979	88,1	98,8	76,5	10,8
1980	88,9	99,8	77,7	10,8
1981	89,4	100,5	78,5	10,4
1982	90,4	101,2	79,8	10,5
1983	90,7	101,5	80,1	10,5
1984	89,7	100,0	79,1	10,2
1985	90,2	101,0	79,1	11,0





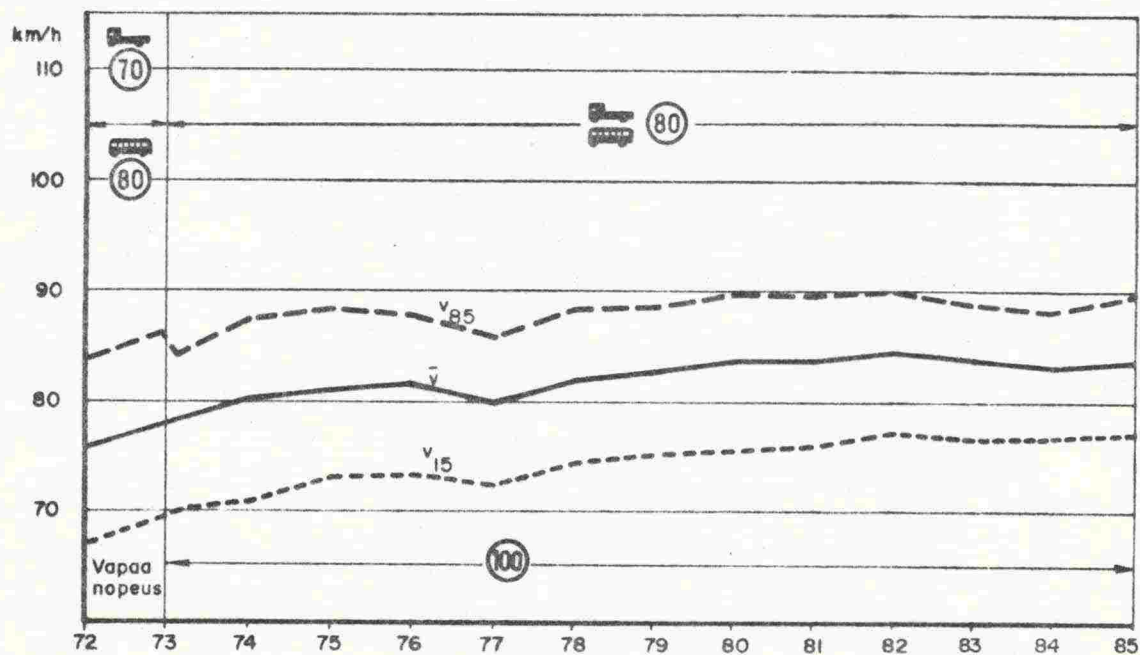
## 1.2.5 Henkilöautojen nopeudet 100 km/h -rajoituksella

Vuosi	$\bar{v}$	$v_{85}$	$v_{15}$	s
1972	95,1	113,7	76,0	18,3
1973 a	97,1	115,9	79,0	17,9
1973 1	90,8	101,2	77,8	12,0
1974	89,2	100,6	76,2	12,1
1975	91,0	102,7	77,2	12,6
1976	91,3	103,0	77,4	12,8
1977	89,3	99,8	77,6	11,1
1978	91,0	101,7	78,8	11,4
1979	90,0	101,1	77,5	11,1
1980	91,0	101,8	79,3	11,3
1981	91,6	101,9	81,1	10,6
1982	92,5	102,7	81,6	10,8
1983	93,1	103,4	82,1	10,6
1984	92,2	101,8	81,5	10,1
1985	92,8	102,8	81,4	11,0



## 1.2.6 Kuorma- ja linja-autojen nopeudet 100 km/h -rajoituksella

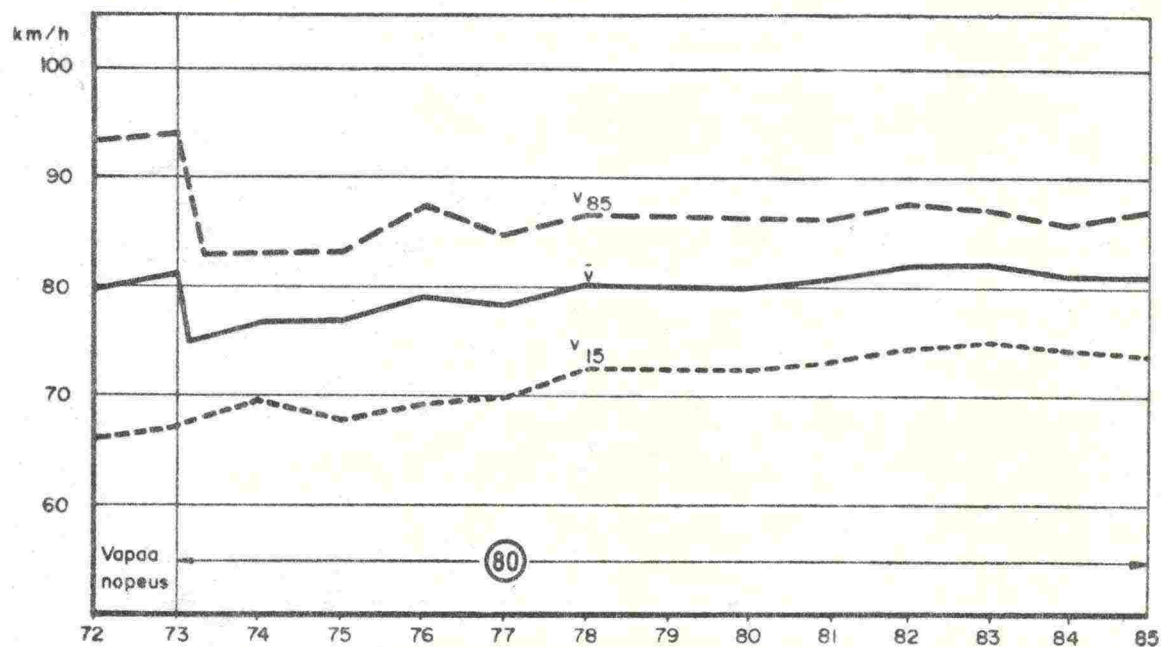
Vuosi	$\bar{v}$	$v_{85}$	$v_{15}$	s
1972	75,7	83,6	67,0	9,1
1973 a	78,1	86,3	69,4	8,9
1973 1	78,4	84,1	70,2	7,5
1974	80,0	87,4	71,0	8,2
1975	81,1	88,4	73,1	7,9
1976	81,5	87,9	73,4	7,7
1977	79,6	85,9	72,4	7,5
1978	81,9	88,2	74,5	7,1
1979	82,6	88,6	75,2	7,0
1980	83,5	89,6	75,7	6,8
1981	83,6	89,5	75,9	6,8
1982	84,4	90,0	77,2	6,2
1983	83,8	89,2	76,7	6,0
1984	83,1	88,5	76,8	6,4
1985	83,6	89,7	76,9	7,0





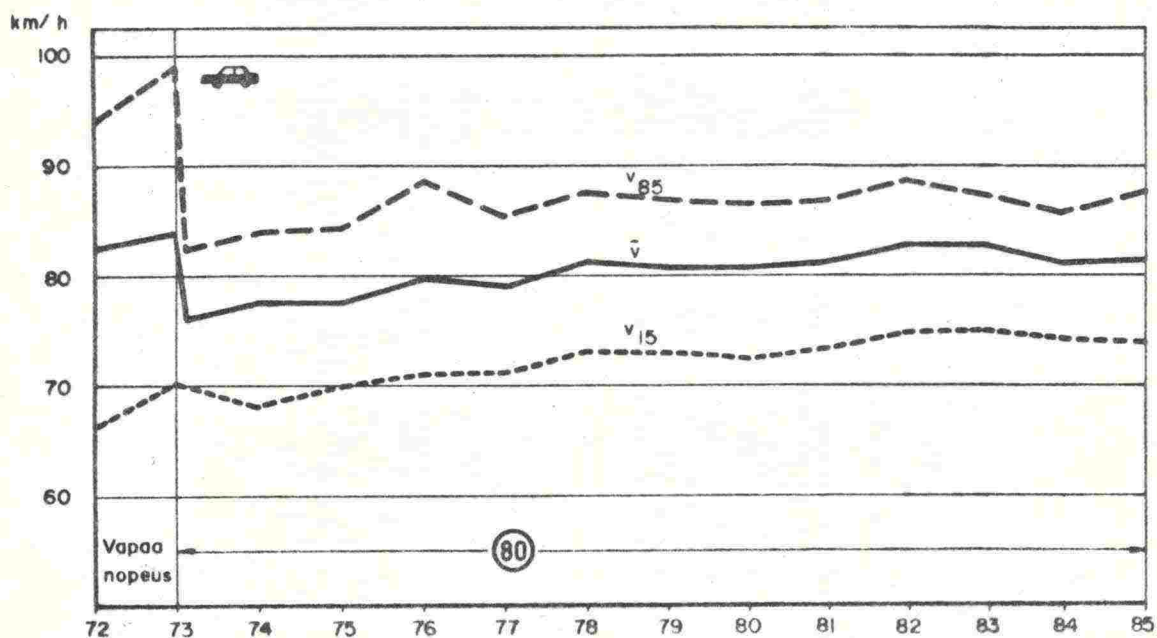
## 1.2.7 Kaikkien autojen nopeudet 80 km/h -rajoituksella

Vuosi	$\bar{v}$	$v_{85}$	$v_{15}$	s
1972	79,5	93,3	66,0	14,4
1973 a	81,0	94,0	67,0	15,0
1973 l	74,8	83,0	68,0	8,6
1974	76,7	82,8	69,3	7,7
1975	76,9	83,3	67,9	8,4
1976	79,0	87,4	69,2	10,2
1977	78,2	84,8	69,9	8,9
1978	80,2	86,5	72,7	8,6
1979	80,2	86,5	72,6	7,6
1980	79,9	86,1	72,3	7,5
1981	80,6	86,1	73,2	7,1
1982	81,7	87,5	74,3	7,3
1983	82,0	87,2	75,1	7,0
1984	80,7	85,6	74,2	6,6
1985	80,9	87,0	73,7	8,0



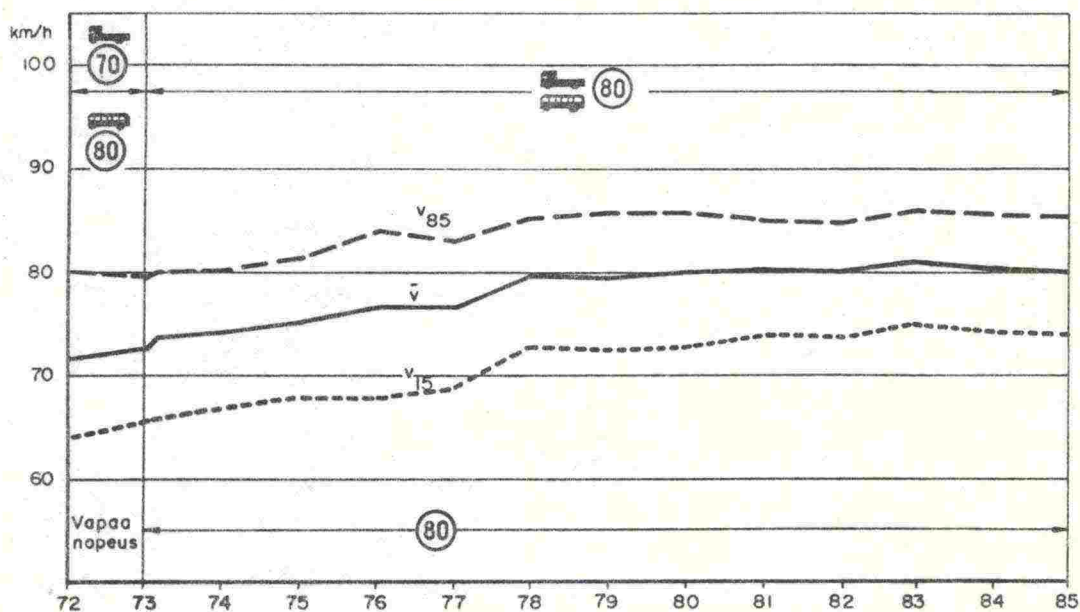
## 1.2.8 Henkilöautojen nopeudet 80 km/h -rajoituksella

Vuosi	$\bar{v}$	$v_{85}$	$v_{15}$	s
1972	82,5	93,9	66,1	13,2
1973 a	83,9	98,9	70,0	15,8
1973 1	75,8	82,4	70,0	6,8
1974	77,4	83,9	68,2	7,8
1975	77,5	84,2	69,9	8,7
1976	79,7	88,6	71,0	10,8
1977	79,0	85,4	71,1	9,0
1978	81,1	87,5	73,0	9,6
1979	80,7	86,9	72,9	7,8
1980	80,7	86,4	72,3	7,7
1981	80,9	86,8	73,3	7,5
1982	82,3	88,7	74,7	7,6
1983	82,4	87,5	75,2	7,4
1984	80,9	85,6	74,3	6,8
1985	81,3	87,8	73,8	8,3

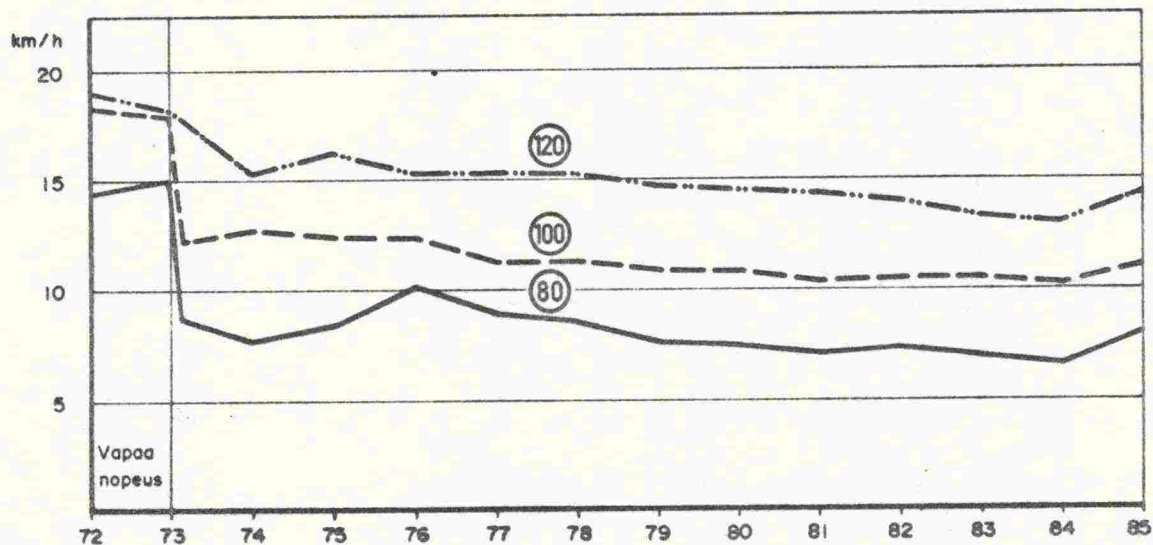


## 1.2.9 Kuorma- ja linja-autojen nopeudet 80 km/h -rajoituksella

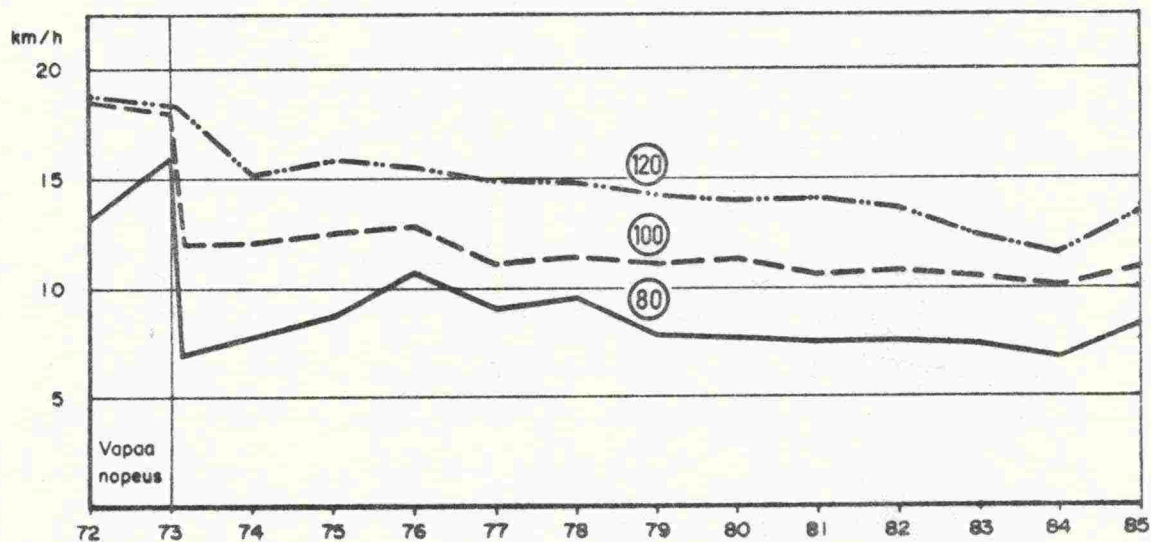
Vuosi	$\bar{v}$	$v_{85}$	$v_{15}$	s
1972	71,5	79,8	63,8	7,9
1973 a	72,3	79,4	65,2	7,2
1973 1	73,5	79,6	65,8	6,8
1974	73,9	80,0	66,6	6,6
1975	74,9	81,2	67,9	7,0
1976	76,4	83,8	67,6	8,4
1977	76,2	83,1	68,4	7,9
1978	79,7	85,3	72,9	6,9
1979	79,5	85,9	72,1	6,9
1980	80,0	85,9	72,7	6,7
1981	80,2	85,1	73,8	5,6
1982	80,0	84,8	73,5	5,4
1983	81,1	86,0	74,9	5,5
1984	80,5	85,8	74,3	5,7
1985	80,1	85,4	73,9	6,5



### 1.2.10 Kaikkien autojen nopeuksien keskihajonnat eri nopeus- rajoituksilla



### 1.2.11 Henkilöautojen nopeuksien keskihajonnat eri nopeus- rajoituksilla

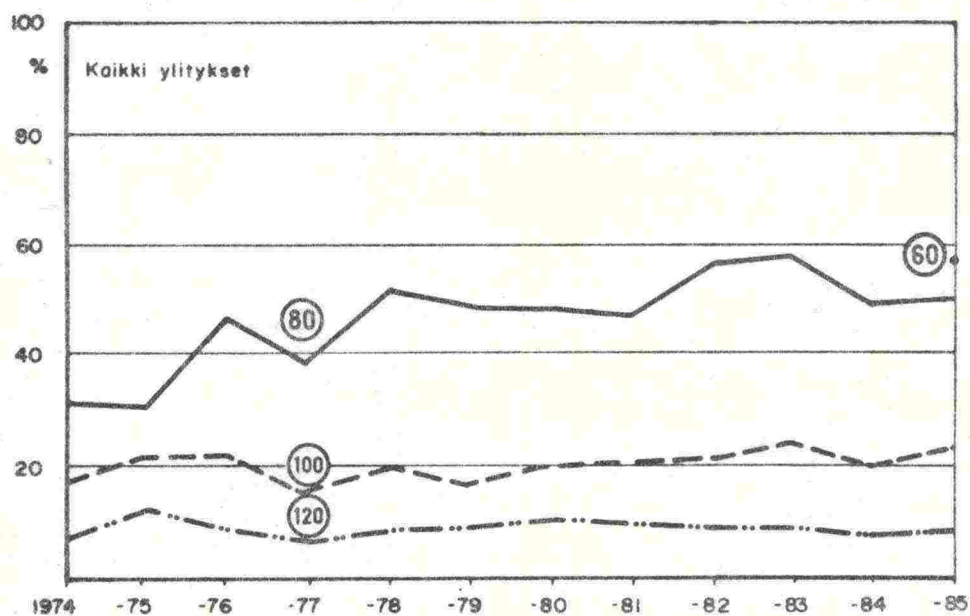




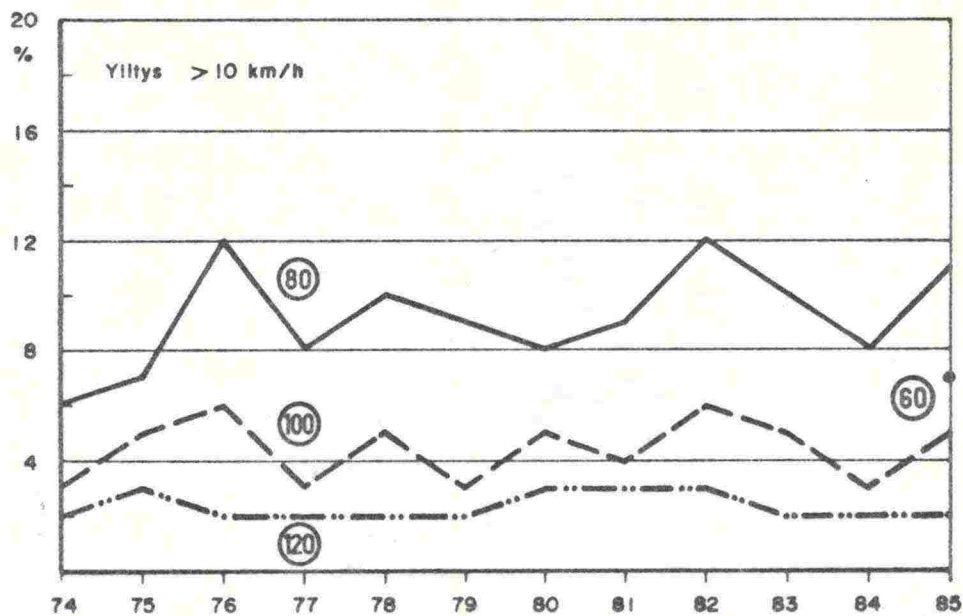
### 1.3 Tiekohtaisen nopeusrajoituksen noudattaminen vuosina 1974-1985

#### 1.3.1 Nopeusrajoituksen ylittäneiden henkilöautojen %-osuudet eri rajoituksilla

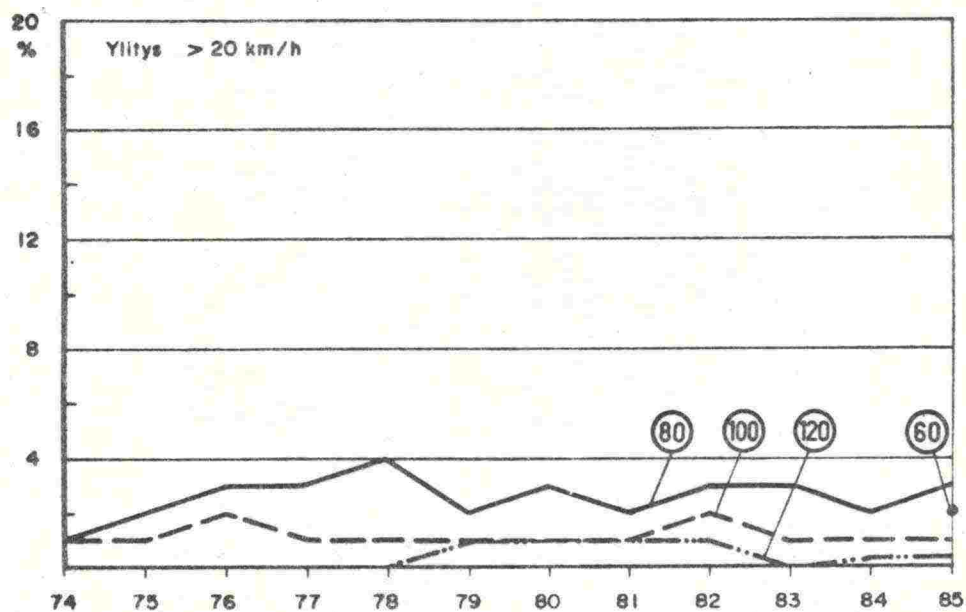
Vuosi	Ylittäneitä % Kaikki ylitykset				Ylittäneitä % Ylitys > 10 km/h				Ylittäneitä % Ylitys > 20 km/h			
	Nopeusrajoitus				Nopeusrajoitus				Nopeusrajoitus			
	60	80	100	120	60	80	100	120	60	80	100	120
1974		31	17	6		6	3	2		1	1	-
1975		30	21	11		7	5	3		2	1	-
1976		47	22	8		12	6	2		3	2	-
1977		39	15	6		8	3	2		3	1	-
1978		52	19	8		10	5	2		4	1	-
1979		49	17	9		9	3	2		2	1	1
1980		49	20	11		8	5	3		3	1	1
1981		48	21	10		9	4	3		2	1	1
1982		57	22	9		12	6	3		3	2	1
1983		58	24	9		10	5	2		3	1	-
1984		48	20	8		8	3	2		2	1	(0,3)
1985	57	50	23	8	7	11	5	2	2	3	1	(0,4)



Nopeusrajoituksen yli 10 km:llä/h ylittäneiden henkilöautojen  
%-osuudet eri rajoituksilla



Nopeusrajoituksen yli 20 km:llä/h ylittäneiden henkilöautojen  
%-osuudet eri rajoituksilla





# 1.4 Ajoneuvokohtaisen nopeusrajoituksen noudattaminen

- mittaukset vapaalla nopeudella ja 100 km/h -rajoituksella

## 1.4.1 Pakettiautot, ajoneuvokohtaisen nopeusrajoituksen noudattaminen vuosina 1968-1985

Vuosi	$\bar{v}$ km/h	v85 km/h	Ylitysprosentti			Nopeus- rajoitus km/h
			> 0 km/h	> 10 km/h	> 20 km/h	
1968 a	73,9	86,0	49	22	9	70
1968 l	77,6	88,5	13	3	2	90
1969	83,9	94,5	24	7	3	90
1970	86,2	98,5	33	13	5	90
1971	88,7	101,1	43	17	6	90
1972	88,6	103,2	40	19	6	90
1973 a	88,7	102,5	40	19	6	90
1973 l	82,0	92,3	49	16	4	80
1974	82,5	93,0	54	18	4	80
1975	82,5	90,8	55	16	5	80
1976	83,0	90,6	61	16	3	80
1977	79,7	86,6	47	9	1	80
1978	81,8	89,5	55	14	3	80
1979	83,0	92,3	58	21	6	80
1980	82,5	89,7	63	14	2	80
1981	84,9	91,6	72	19	7	80
1982	84,6	91,2	73	18	4	80
1983	84,8	91,1	72	18	4	80
1984	83,6	90,8	66	17	3	80
1985	83,6	92,0	62	19	4	80

## 1.4.2 Linja-autot, ajoneuvokohtaisen nopeusrajoituksen noudattaminen vuosina 1968-1985

Vuosi	$\bar{v}$ km/h	v85 km/h	Ylitysprosentti			Nopeus- rajoitus km/h
			> 0 km/h	> 10 km/h	> 20 km/h	
1968	71,5	78,5	52	11	1	70
1969	75,1	83,0	68	24	5	70
1970	78,1	87,5	37	8	-	80
1971	82,4	93,4	55	25	4	80
1972	82,4	94,0	57	27	7	80
1973 a	84,7	93,7	59	29	7	80
1973 l	80,7	90,0	47	15	-	80
1974	81,3	90,2	52	16	-	80
1975	81,6	90,8	59	17	2	80
1976	83,3	89,9	73	15	-	80
1977	80,9	88,6	54	9	1	80
1978	83,0	90,6	67	17	1	80
1980	85,3	92,0	79	21	3	80
1981	86,9	93,9	80	28	8	80
1982	86,7	93,9	79	29	4	80
1983	86,0	91,9	80	23	5	80
1984	86,6	94,3	80	29	4	80
1985	86,5	93,4	79	28	6	80

a = alkuvuosi l = loppuvuosi

### 1.4.3 Kuorma-autot, ajoneuvokohtaisen nopeusrajoituksen noudattaminen vuosina 1968-1985

- ilman perävaunua

Vuosi	$\bar{v}$ km/h	v85 km/h	Ylitysprosentti			Nopeus- rajoitus km/h
			> 0 km/h	> 10 km/h	> 20 km/h	
1968	69,0	75,5	38	5	-	70
1969	71,7	78,0	54	11	1	70
1970	73,5	79,0	57	13	2	70
1971	75,4	84,1	69	25	6	70
1972	73,8	82,0	66	19	3	70
1973 a	75,8	83,5	73	24	4	70
1973 l	77,0	83,8	30	5	1	80
1974	78,1	85,6	41	4	-	80
1975	79,2	86,6	43	7	-	80
1976	80,3	86,9	50	9	2	80
1977	78,2	84,5	35	4	1	80
1978	80,4	87,2	52	9	-	80
1979	80,8	87,1	55	6	-	80
1980	81,8	88,5	62	11	1	80
1981	82,5	89,0	62	12	2	80
1982	82,9	87,3	69	9	-	80
1983	83,1	87,9	70	10	-	80
1984	82,0	87,0	63	8	1	80
1985	82,4	88,6	64	11	1	80

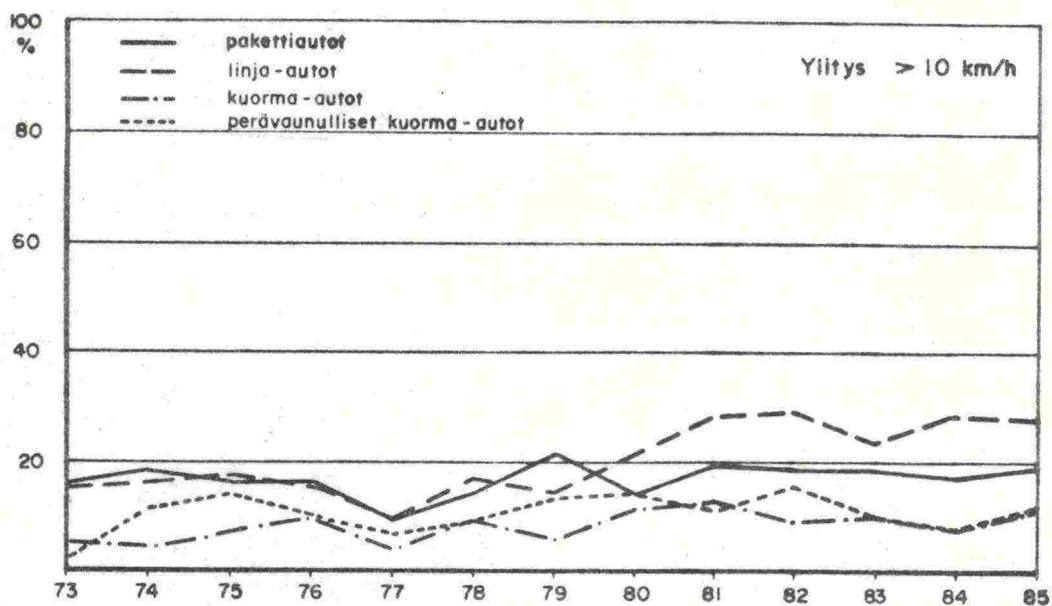
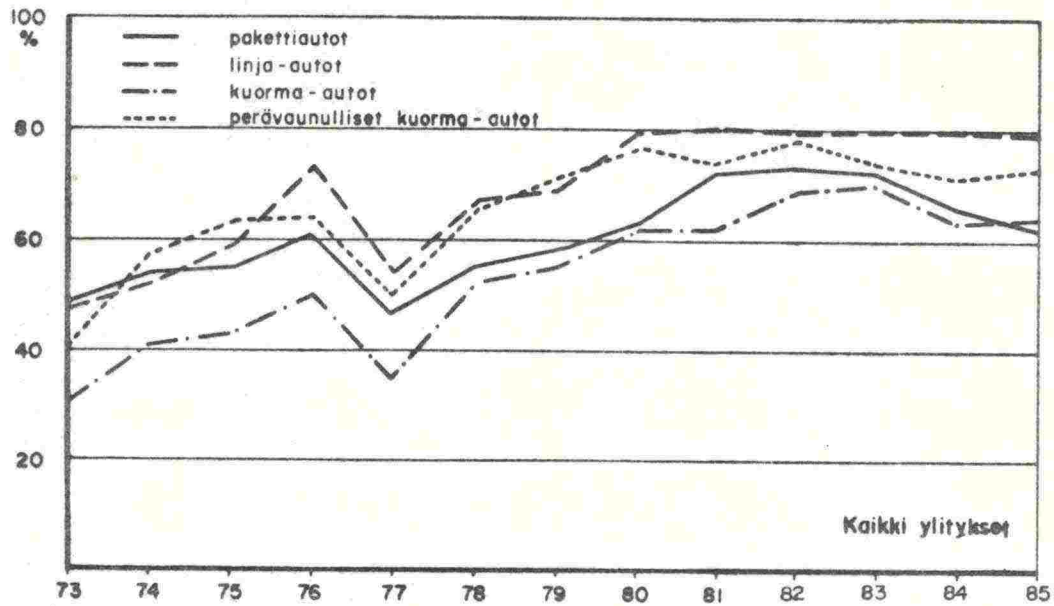
- perävaunulliset

Vuosi	$\bar{v}$ km/h	v85 km/h	Ylitysprosentti			Nopeus- rajoitus km/h
			> 0 km/h	> 10 km/h	> 20 km/h	
1968	70,6	77,0	49	6	-	70
1969	73,8	79,5	67	14	1	70
1970	75,0	80,5	70	17	1	70
1971	77,0	83,7	80	30	5	70
1972	76,5	83,3	81	28	3	70
1973 a	79,0	86,4	85	36	7	70
1973 l	79,2	83,9	40	2	-	80
1974	81,7	89,0	57	11	1	80
1975	82,7	89,7	63	14	-	80
1976	82,3	88,4	64	10	1	80
1977	80,6	86,5	50	7	1	80
1978	82,8	88,5	65	9	-	80
1979	83,4	89,3	71	13	1	80
1980	84,4	89,8	77	14	1	80
1981	83,7	88,9	74	11	1	80
1982	84,7	90,0	78	15	-	80
1983	83,6	88,9	74	10	-	80
1984	83,1	88,0	71	8	-	80
1985	83,7	89,2	73	12	1	80

a = alkuvuosi

l = loppuvuosi

1.4.4 Ajoneuvokohtaisen 80 km/h -nopeusrajoituksen ylitysprosentit ajoneuvoryhmittäin vuosina 1973-85 tiekohtaisella 100 km/h -rajoituksella





## 2. NOPEUKSIEN KEHITYS VUOSINA 1983-1985

- koko vuoden havainnot

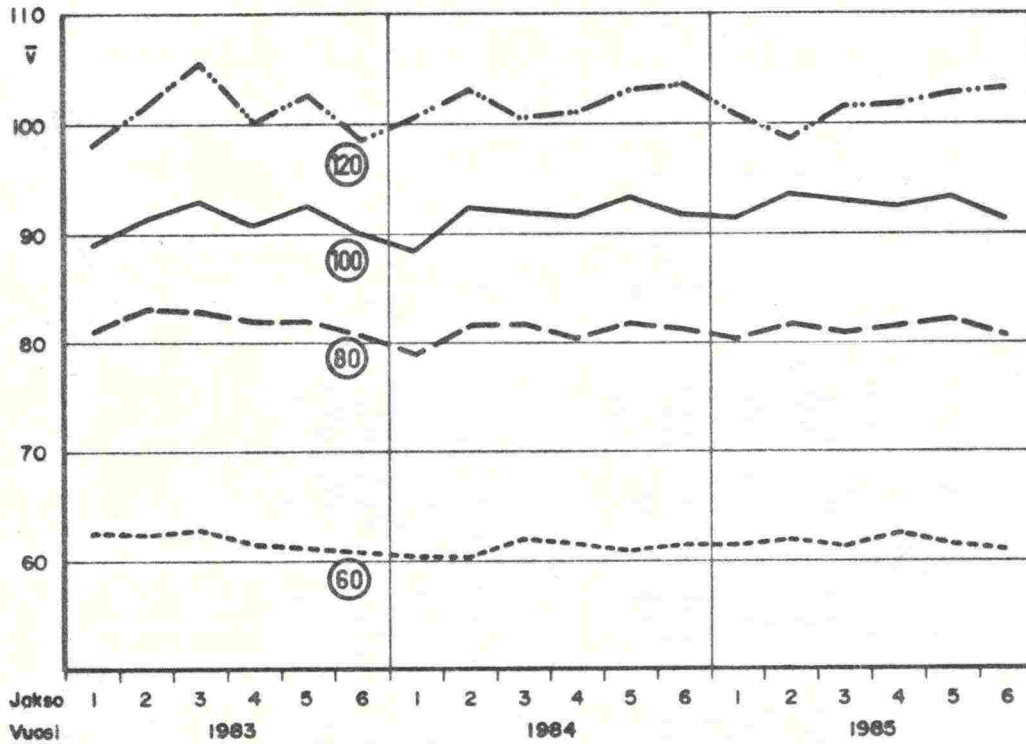
## 2.1 Mittauspisteiden ja nopeushavaintojen lukumäärät nopeusrajoitusarvoittain

	Nopeusrajoitusarvo (km/h)				
	60	80	100	120	Yht.
Mittauspisteitä (kpl)	5	15	26	4	50
Nopeushavaintoja (kpl):					
Mittausjakso 1.	1 405	3 089	5 176	1 374	11 044
Mittausjakso 2.	1 481	3 150	5 586	1 570	11 787
Mittausjakso 3.	1 772	3 607	5 924	1 741	13 044
Mittausjakso 4.	1 839	3 500	6 541	1 598	13 478
Mittausjakso 5.	1 567	3 536	5 764	1 525	12 392
Mittausjakso 6.	1 498	3 054	5 482	1 489	11 523
Vuosi 1983 yhteensä	9 562	19 936	34 473	9 297	73 268
Mittausjakso 1.	1 458	3 185	5 677	1 308	11 628
Mittausjakso 2.	1 529	3 210	5 584	1 453	11 776
Mittausjakso 3.	1 765	3 404	6 587	1 677	13 433
Mittausjakso 4.	1 804	4 216	6 971	1 578	14 569
Mittausjakso 5.	1 760	3 466	5 885	1 665	12 776
Mittausjakso 6.	1 693	3 399	5 607	1 650	12 349
Vuosi 1984 yhteensä	10 009	20 880	36 311	9 331	76 531
Mittausjakso 1.	1 444	3 191	5 046	1 120	10 801
Mittausjakso 2.	1 582	3 025	5 566	225	10 398
Mittausjakso 3.	1 993	3 893	6 187	221	12 294
Mittausjakso 4.	2 441	4 993	7 285	731	15 450
Mittausjakso 5.	1 935	3 732	6 437	1 665	13 769
Mittausjakso 6.	1 764	3 089	5 486	1 626	11 965
Vuosi 1985 yhteensä	11 159	21 923	36 007	5 588	74 677

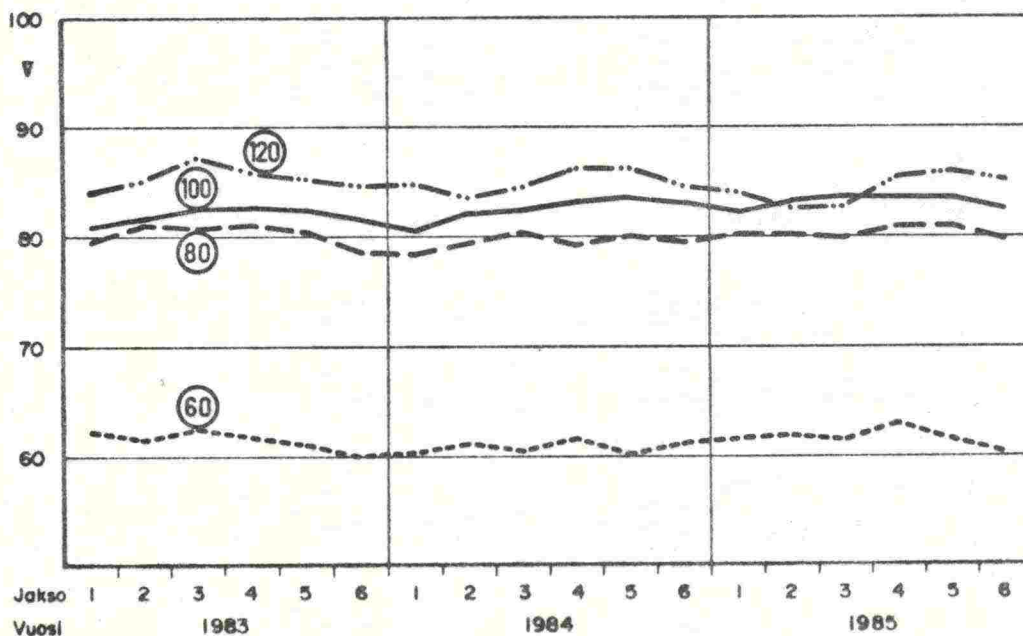
### Mittausjaksot:

1. Tammi- ja helmikuu
2. Maalis- ja huhtikuu
3. Touko- ja kesäkuu
4. Heinä- ja elokuu
5. Syys- ja lokakuu
6. Marras- ja joulukuu

## 2.2 Henkilöautojen keskinopeuksien kausivaihtelu nopeusrajoitusarvoittain



## 2.3 Kuorma- ja linja-autojen keskinopeuksien kausivaihtelu nopeusrajoitusarvoittain





## 2.4 a) Nopeudet ajoneuvoryhmittäin eri nopeusrajoituksilla

	Nopeusrajoitus							
	60 km/h				80 km/h			
	v	v85	v15	s	v	v85	v15	s
Kaikki autot								
1983	61,2	68,6	53,2	8,73	81,3	87,8	73,5	8,32
1984	61,1	66,8	54,2	7,15	80,4	86,6	73,0	7,99
1985	61,6	66,6	55,5	6,37	81,0	86,9	73,7	7,86
Henkilöautot <sup>1)</sup>								
1983	61,2	68,7	53,2	8,94	81,9	88,8	73,9	8,60
1984	61,1	66,8	54,3	7,23	81,0	87,3	73,3	8,30
1985	61,7	66,6	55,6	6,41	81,3	87,6	73,9	8,23
Henkilöautot <sup>2)</sup>								
1983	62,8	70,4	54,3	8,79	82,8	90,2	74,5	8,98
1984	62,3	68,0	55,1	7,44	81,9	88,9	73,9	8,68
1985	62,7	67,7	56,3	6,61	82,2	89,1	74,4	8,55
Pakettiautot								
1983	60,8	68,5	53,1	8,56	79,7	86,3	72,0	7,80
1984	61,2	66,9	54,1	7,08	78,8	85,0	71,6	7,59
1985	61,4	66,6	55,0	6,48	79,9	85,7	73,0	7,08
Linja-autot								
1983	60,0	67,0	52,3	7,48	81,0	87,4	73,2	7,32
1984	60,7	66,8	52,5	7,18	79,9	86,3	71,8	7,35
1985	62,1	67,4	56,3	6,21	80,7	87,2	72,4	7,82
KAIP <sup>3)</sup>								
1983	60,8	67,9	53,2	7,81	78,7	84,9	71,7	7,61
1984	60,8	66,2	54,4	6,56	78,3	84,4	71,4	6,90
1985	61,5	66,3	55,8	5,94	79,3	85,0	72,6	6,85
KAP <sup>4)</sup>								
1983	62,2	69,9	54,4	8,21	81,1	86,8	74,8	6,66
1984	60,8	66,9	53,5	7,11	80,2	85,8	73,9	6,42
1985	61,7	66,8	55,6	6,29	80,9	86,2	75,1	6,06

1) kaikki havaitut henkilöautot

2) jonojen ulkopuolella ajavat

3) kuorma-autot ilman perävaunua

4) perävaunulliset kuorma-autot

## 2.4 b) Nopeudet ajoneuvoryhmittäin eri nopeusrajoituksilla

	Nopeusrajoitus							
	100 km/h				120 km/h			
	v	v <sub>85</sub>	v <sub>15</sub>	s	v	v <sub>85</sub>	v <sub>15</sub>	s
Kaikki autot								
1983	88,4	99,7	77,1	11,16	96,6	111,6	81,8	14,22
1984	88,7	99,6	77,5	10,93	96,9	110,8	82,3	13,45
1985	89,7	100,6	78,6	10,92	97,5	112,0	82,8	13,81
Henkilöautot <sup>1)</sup>								
1983	91,1	101,7	79,3	11,19	100,9	114,8	86,4	13,65
1984	91,6	101,8	79,9	10,92	101,7	114,2	89,2	12,25
1985	92,5	102,6	81,1	10,86	102,2	114,8	89,2	12,69
Henkilöautot <sup>2)</sup>								
1983	92,4	102,7	80,7	11,17	101,4	115,3	86,7	13,77
1984	93,0	102,7	81,6	10,78	101,9	114,5	89,1	12,39
1985	93,9	103,6	82,9	10,73	102,6	115,3	89,3	12,82
Pakettiautot								
1983	82,3	90,2	73,6	8,84	85,9	93,8	77,2	9,04
1984	82,6	90,9	73,9	9,01	85,7	92,8	77,0	8,56
1985	83,1	91,2	74,3	8,81	86,3	93,5	77,3	8,59
Linja-autot								
1983	85,2*)	96,0	75,3	11,08	98,0***)	103,7	91,0	7,45
	84,1**)	91,5	75,8	8,38				
1984	85,9*)	100,1	72,4	11,83	97,2***)	104,2	88,4	7,88
	85,0**)	92,8	76,7	8,18				
1985	88,1*)	101,3	74,0	12,30	97,5***)	102,7	90,8	7,16
	85,6**)	92,9	76,9	8,86				
KAIP <sup>3)</sup>								
1983	80,3	87,1	72,8	8,17	83,5	90,2	75,6	7,54
1984	81,1	87,0	73,9	7,55	82,9	89,0	75,7	6,41
1985	82,0	88,0	75,1	7,11	84,0	90,0	76,6	6,73
KAP <sup>4)</sup>								
1983	82,6	88,4	76,0	6,86	84,5	89,7	77,8	6,53
1984	82,6	88,3	76,0	6,59	84,4	90,0	77,6	6,10
1985	83,3	88,7	77,1	6,36	83,7	88,9	77,7	6,34

1) kaikki havaitut henkilöautot

2) jonojen ulkopuolella ajavat

3) kuorma-autot ilman perävaunua

4) perävaunulliset kuorma-autot

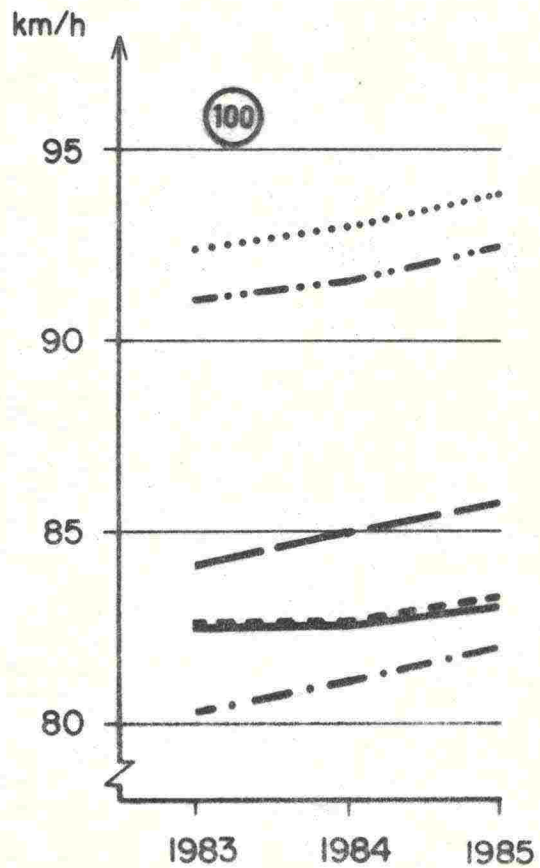
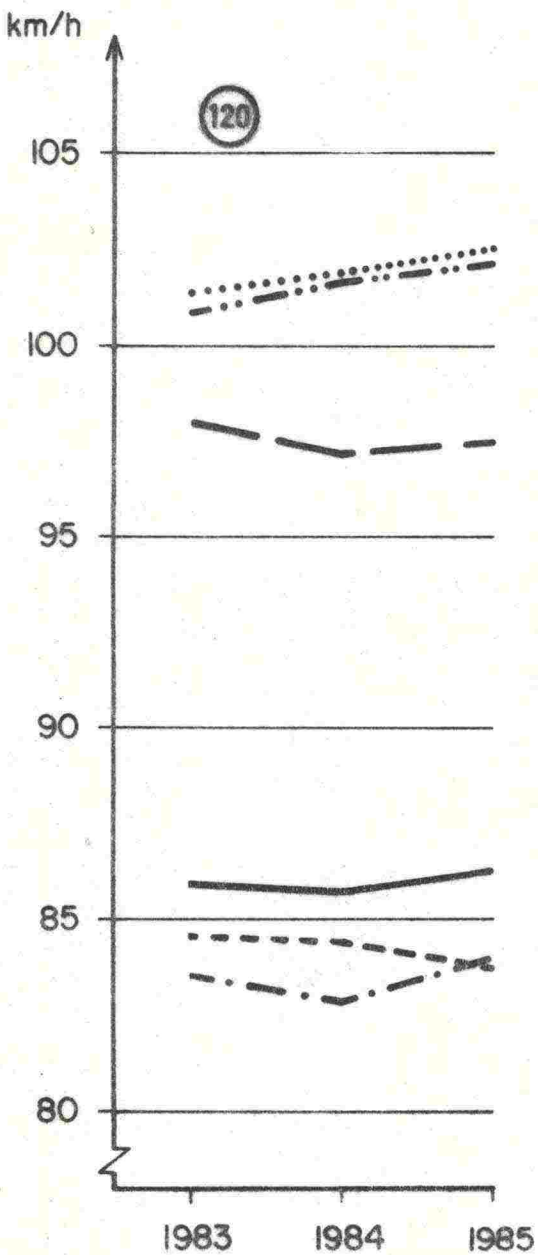
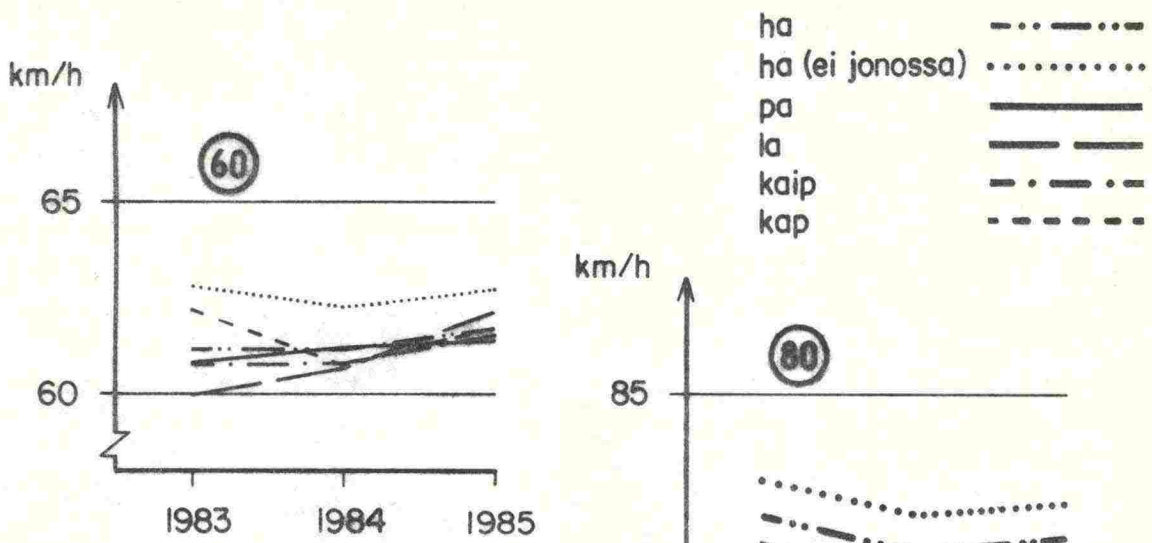
Linja-autojen ajoneuvokohtainen nopeusrajoitus:

\*) Lapin läänissä 100 km/h

\*\*) muualla Suomessa 80 km/h

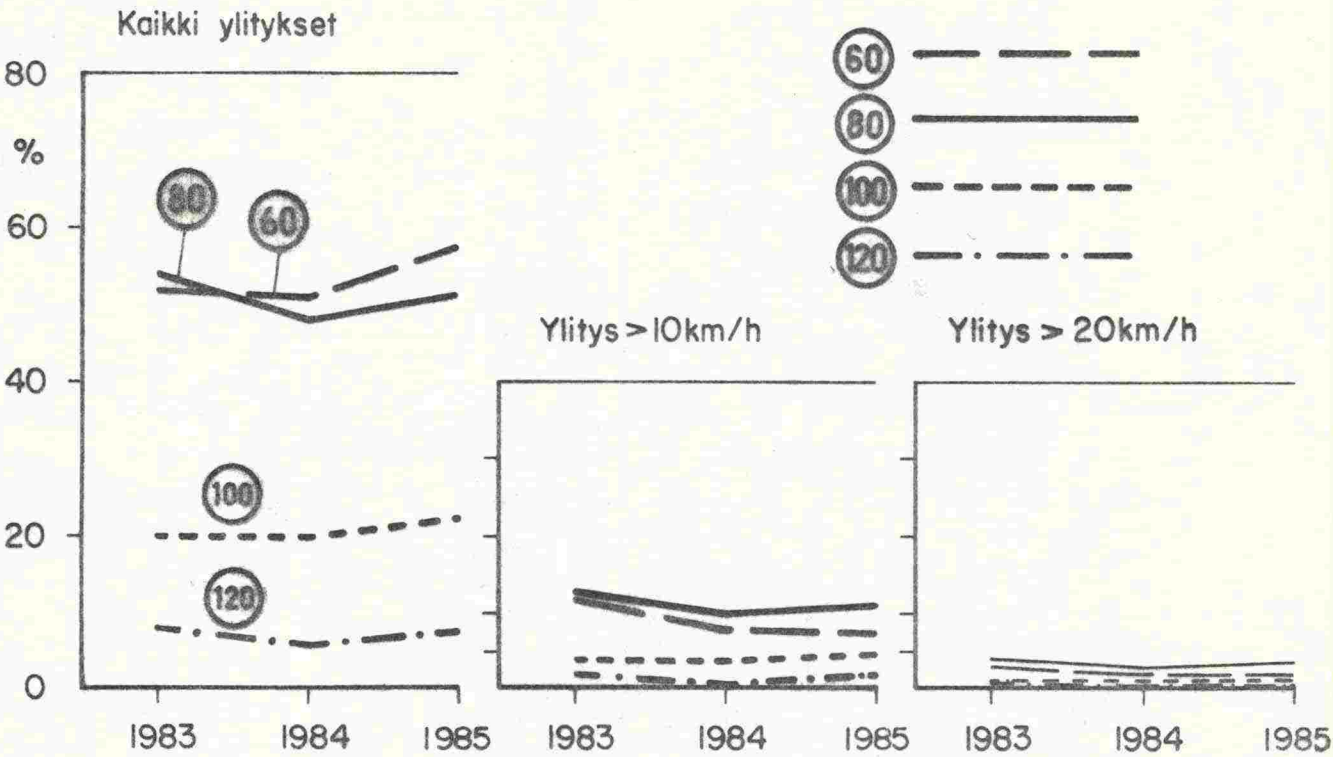
\*\*\*) moottoriteillä 100 km/h

# 2.4 c) Keskinopeudet ajoneuvoryhmittäin eri nopeusrajoituksilla





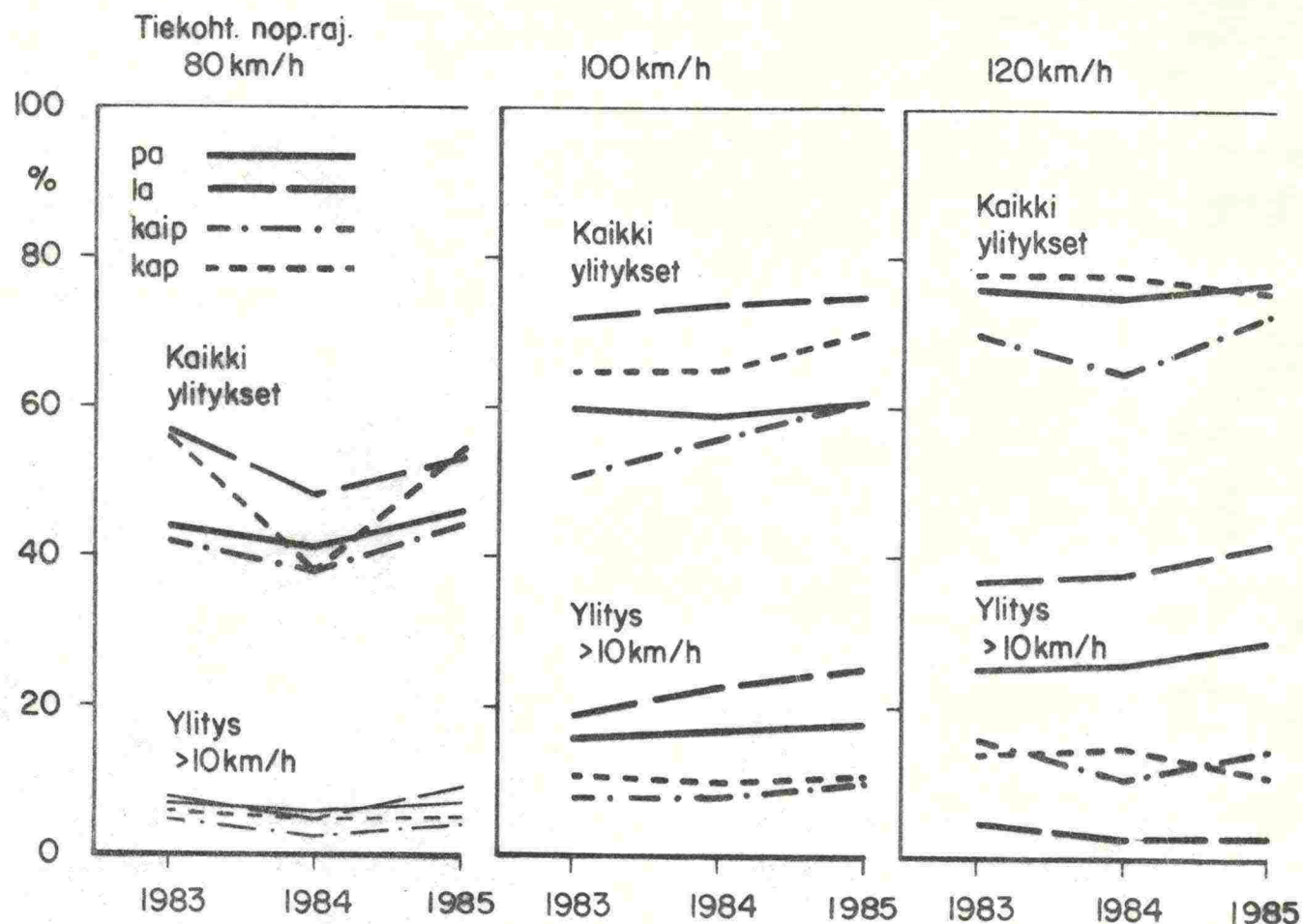
2.5 a) Tiekohtaisen nopeusrajoituksen ylitysprosentit eri rajoitusarvoilla, henkilöautot



2.5 b) Tiekohtaisen nopeusrajoituksen ylitysprosentit eri rajoitusarvoilla, henkilöautot ja kaikki autot

Vuosi	Ylittäneitä %											
	Kaikki ylitykset				Ylitys > 10 km/h				Ylitys > 20 km/h			
	Nopeusrajoitus 60 80 100 120				Nopeusrajoitus 60 80 100 120				Nopeusrajoitus 60 80 100 120			
<u>Henkilöautot</u>												
1983	52	54	20	8	12	13	4	2	3	4	1	1
1984	51	48	20	6	8	10	4	1	2	3	1	0
1985	57	51	22	8	7	11	5	2	2	3	1	0
<u>Kaikki autot</u>												
1983	52	52	14	6	12	11	3	1	3	3	1	0
1984	52	47	14	5	8	9	3	1	2	2	1	0
1985	57	50	16	6	7	9	3	1	1	2	1	0

## 2.6 Ajoneuvokohtaisen 80 km/h -nopeusrajoituksen ylitysprosentit eri rajoitusarvoilla ajoneuvoryhmittäin

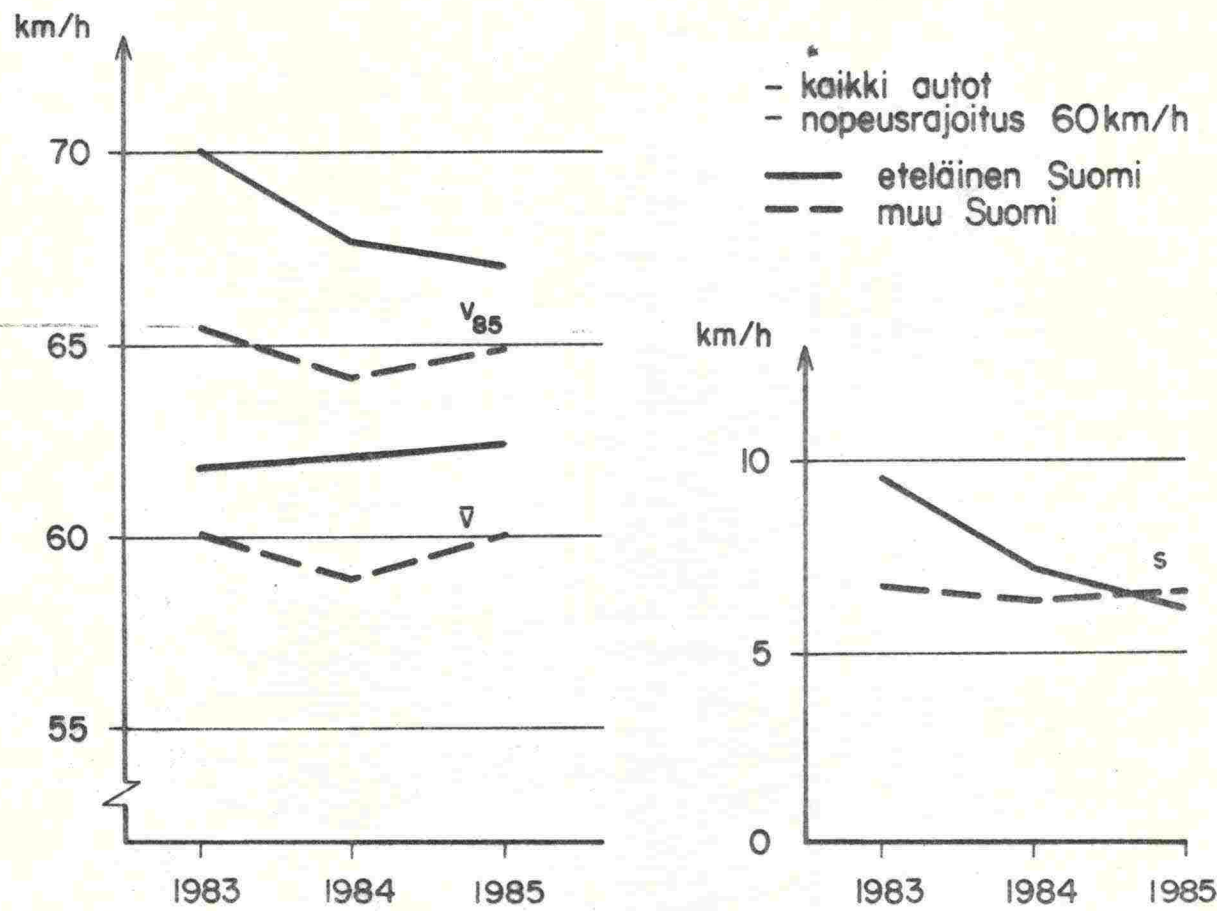


Vuosi	Ylittäneitä %								
	Kaikki ylitykset			Ylitys > 10 km/h			Ylitys > 20 km/h		
	Nopeusrajoitus 80      100      120			Nopeusrajoitus 80      100      120			Nopeusrajoitus 80      100      120		
<b>Pakettiautot</b>									
1983	44	60	76	7	16	25	2	3	6
1984	41	59	75	6	17	26	1	4	7
1985	46	61	77	7	18	29	1	3	5
<b>Linja-autot</b>									
1983	57	72*)	37**)	8	19*)	5**)	1	3*)	0**)
1984	48	74*)	38**)	5	23*)	3**)	1	3*)	0**)
1985	53	75*)	42**)	9	25*)	3**)	1	4*)	0**)
<b>Perävaunuttomat kuorma-autot</b>									
1983	42	51	70	5	8	16	0	1	2
1984	38	56	65	3	8	11	0	1	0
1985	44	61	73	4	10	15	0	1	2
<b>Perävaunulliset kuorma-autot</b>									
1983	56	65	78	6	11	14	1	1	2
1984	48	65	78	5	10	15	1	1	1
1985	54	70	76	5	11	11	0	1	1

\*) Arvoihin eivät sisälly Lapin läänin mittauspisteet, joissa linja-autojen ajon.koht. nopeusrajoitus on 100 km/h

\*\*) Moottoriteillä linja-autojen suurin sallittu nopeus on 100 km/h

2.7 a) Nopeudet ajoneuvoryhmittäin eri nopeusrajoituksilla eteläisessä ja muussa Suomessa



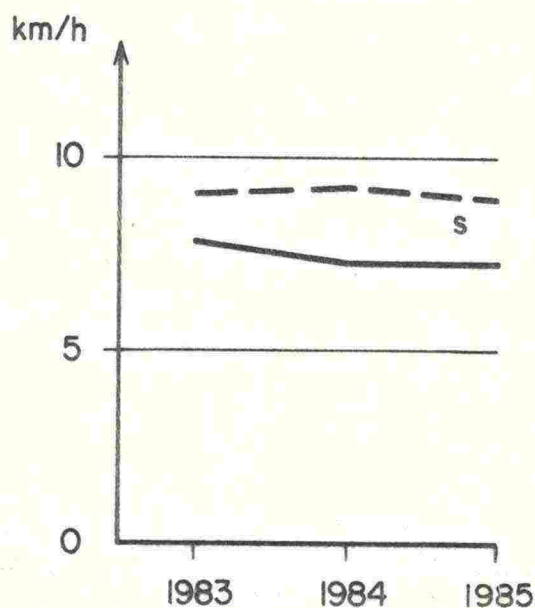
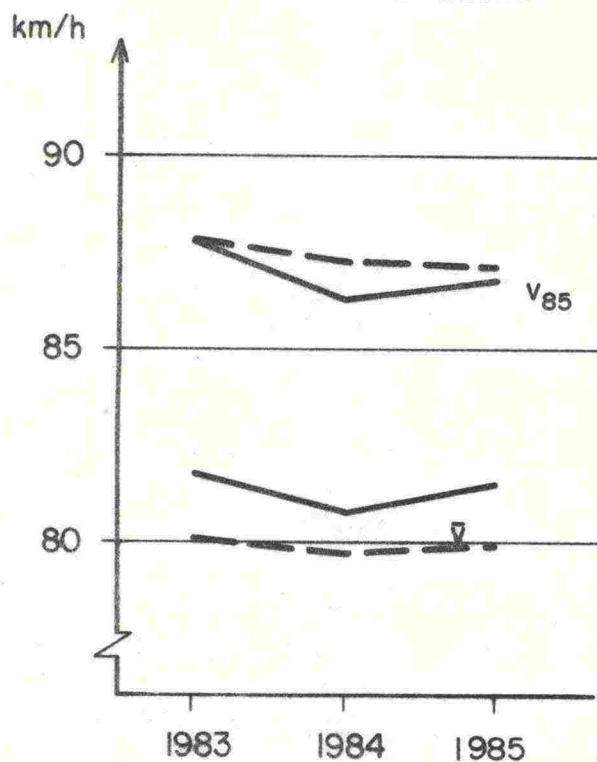
- ajoneuvoryhmittäin
- nopeusrajoitus 60 km/h

	Eteläinen Suomi				Muu Suomi			
	Henk. autot	Paketti-autot	Linja- ja kuorma-a.	Kaikki	Henk. autot	Paketti-autot	Linja- ja kuorma-a.	Kaikki
Keskinopeus (km/h)								
1983	61,9	61,5	61,8	61,8	60,1	59,4	60,2	60,1
1984	62,3	62,1	61,4	62,1	59,1	58,7	59,1	59,0
1985	62,4	62,4	62,2	62,4	60,2	58,9	60,2	60,0
85 % nopeus (km/h)								
1983	70,1	69,8	70,1	70,1	65,5	65,1	65,5	65,5
1984	67,8	67,6	67,1	67,7	64,1	63,6	64,7	64,2
1985	67,0	67,1	66,9	67,0	65,2	63,6	64,7	64,9
Keskihajonta (km/h)								
1983	9,97	9,25	8,67	9,65	6,95	6,74	6,16	6,82
1984	7,36	7,05	6,96	7,26	6,47	6,55	6,22	6,46
1985	6,13	6,40	5,97	6,12	6,74	5,98	6,28	6,61
Havainnot								
1983	66,7 %	10,8 %	21,3 %	5 224	71,7 %	8,9 %	17,0 %	3 182
1984	68,4 %	12,3 %	18,4 %	6 099	75,8 %	8,3 %	14,2 %	3 011
1985	71,8 %	11,0 %	16,2 %	7 688	73,9 %	9,2 %	13,7 %	3 471



## 2.7 b) Nopeudet ajoneuvoryhmittäin eri nopeusrajoituksilla eteläisessä ja muussa Suomessa

- kaikki autot
- nopeusrajoitus 80km/h
- eteläinen Suomi
- muu Suomi

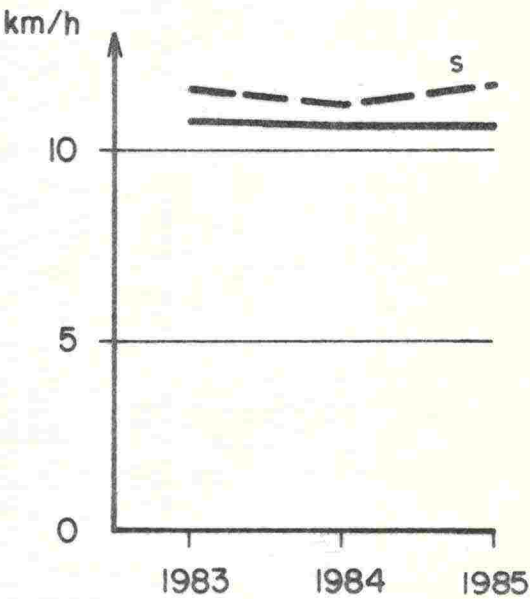
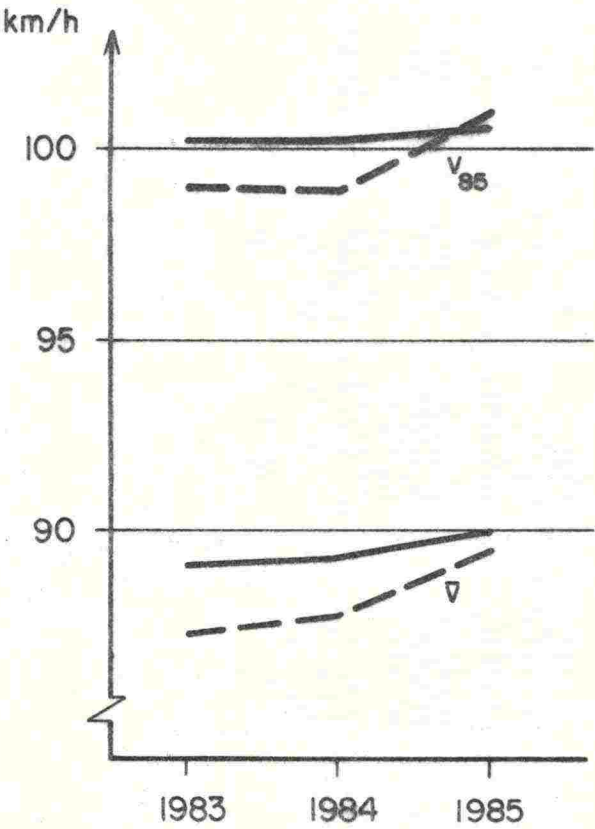


- ajoneuvoryhmittäin
- nopeusrajoitus 80 km/h

	Eteläinen Suomi				Muu Suomi			
	Henk. autot	Paketti-autot	Linja- ja kuorma-a.	Kaikki	Henk. autot	Paketti-autot	Linja- ja kuorma-a.	Kaikki
<b>Keskinopeus (km/h)</b>								
1983	82,4	80,1	80,9	81,8	80,9	78,6	78,3	80,1
1984	81,1	79,4	80,2	80,8	80,6	77,6	77,7	79,7
1985	81,8	80,4	81,1	81,5	80,4	78,9	78,5	79,9
<b>85 % nopeus (km/h)</b>								
1983	88,9	86,3	86,5	87,8	88,7	86,4	85,6	87,8
1984	86,8	84,9	85,6	86,3	88,6	85,4	84,7	87,3
1985	87,3	85,7	86,2	86,8	88,2	85,8	84,8	87,1
<b>Keskihajonta (km/h)</b>								
1983	8,26	7,38	6,74	7,92	9,27	8,70	8,08	9,09
1984	7,61	7,06	6,21	7,32	9,69	8,54	7,56	9,26
1985	7,63	6,38	6,06	7,23	9,26	8,27	7,46	8,91
<b>Havainnot</b>								
1983	68,6 %	8,0 %	21,9 %	13 500	70,5 %	7,5 %	19,6 %	5 669
1984	70,9 %	7,7 %	19,9 %	14 018	68,9 %	7,5 %	21,3 %	6 282
1985	70,0 %	7,7 %	20,6 %	14 736	70,2 %	7,6 %	19,7 %	7 187

2.7 c) Nopeudet ajoneuvoryhmittäin eri nopeusrajoituksilla eteläisessä ja muussa Suomessa

- kaikki autot
- nopeusrajoitus 100km/h
- eteläinen Suomi
- - muu Suomi



- ajoneuvoryhmittäin
- nopeusrajoitus 100 km/h

	Eteläinen Suomi				Muu Suomi			
	Henk. autot	Paketti- autot	Linja- ja kuorma-a.	Kaikki	Henk. autot	Paketti- autot	Linja- ja kuorma-a.	Kaikki
Keskinopeus (km/h)								
1983	92,0	82,8	82,4	89,1	89,8	81,9	81,1	87,3
1984	92,3	83,0	82,6	89,3	90,6	82,1	81,9	87,8
1985	92,8	83,3	83,3	89,9	92,1	82,3	82,9	89,5
85 % nopeus (km/h)								
1983	102,1	89,9	88,3	100,2	101,0	90,7	88,2	99,0
1984	102,1	90,8	88,5	100,2	101,1	91,1	88,5	98,9
1985	102,3	90,9	89,0	100,5	103,0	91,6	89,5	100,9
Keskihajonta (km/h)								
1983	10,72	8,55	7,15	10,79	11,72	9,29	8,40	11,60
1984	10,60	8,49	6,86	10,67	11,32	9,78	7,79	11,25
1985	10,20	8,20	6,54	10,34	11,68	9,66	7,85	11,69
Havainnot								
1983	69,7 %	7,6 %	21,4 %	19 676	70,3 %	6,4 %	20,6 %	13 547
1984	68,9 %	7,4 %	22,3 %	21 074	68,8 %	6,9 %	21,3 %	13 904
1985	69,5 %	7,5 %	21,3 %	21 067	72,2 %	6,9 %	17,9 %	14 940

## 2.8 a) Nopeudet ajoneuvoryhmittäin eri nopeusrajoituksilla hyvissä sekä huonoissa sää- kelioloissa

- nopeusrajoitus 60 km/h

	Hyvät sää- ja keliolot				Huonot sää- ja keliolot			
	Henk. autot	Paketti- autot	Linja- ja kuorma-a.	Kaikki	Henk. autot	Paketti- autot	Linja- ja kuorma-a.	Kaikki
<u>Keskinopeus (km/h)</u>								
1983	61,4	61,2	61,7	61,4	60,8	60,1	60,3	60,6
1984	61,1	61,1	60,6	61,0	61,4	61,5	61,2	61,3
1985	61,5	61,1	61,5	61,4	62,2	62,2	62,1	62,2
<u>85 % nopeus (km/h)</u>								
1983	69,0	69,5	68,9	69,0	67,8	67,1	67,8	67,7
1984	66,7	66,6	66,5	66,6	67,2	68,2	66,6	67,2
1985	66,5	66,4	66,4	66,4	67,0	66,9	67,1	67,0
<u>Keskihajonta (km/h)</u>								
1983	8,84	8,41	7,81	8,64	9,21	8,77	8,22	8,91
1984	7,34	7,10	6,98	7,26	6,85	7,00	6,39	6,79
1985	6,48	6,43	6,22	6,44	6,21	6,54	5,91	6,19
<u>Havainnot</u>								
1983	70,4 %	9,2 %	18,4 %	6 009	63,9 %	12,3 %	22,9 %	2 397
1984	71,2 %	10,8 %	16,8 %	6 885	69,8 %	11,6 %	17,8 %	2 225
1985	73,2 %	10,4 %	14,4 %	7 698	70,8 %	10,6 %	17,6 %	3 461

## 2.8 b) Nopeudet ajoneuvoryhmittäin eri nopeusrajoituksilla hyvissä sekä huonoissa sää- ja kelioloissa

- nopeusrajoitus 80 km/h

	Hyvät sää- ja keliolot				Huonot sää- ja keliolot			
	Henk. autot	Paketti- autot	Linja- ja kuorma-a.	Kaikki	Henk. autot	Paketti- autot	Linja- ja kuorma-a.	Kaikki
<u>Keskinopeus (km/h)</u>								
1983	82,4	80,0	80,7	81,8	80,7	78,5	79,1	80,1
1984	81,5	79,6	80,0	81,0	79,2	76,4	77,9	78,7
1985	81,8	80,4	80,5	81,4	80,0	78,4	79,6	79,7
<u>85 % nopeus (km/h)</u>								
1983	89,2	86,6	86,4	88,0	87,8	85,8	86,0	87,1
1984	87,7	85,5	85,6	86,9	85,9	83,6	84,8	85,4
1985	88,2	86,0	86,0	87,4	85,6	84,0	85,1	85,4
<u>Keskihajonta (km/h)</u>								
1983	8,54	7,68	6,74	8,17	8,65	8,05	8,14	8,58
1984	8,17	7,23	6,39	7,80	8,50	8,17	7,57	8,32
1985	8,36	7,12	6,58	7,97	7,64	6,76	6,77	7,40
<u>Havainnot</u>								
1983	69,5 %	8,1 %	20,5 %	13 965	68,3 %	7,1 %	23,1 %	5 204
1984	70,9 %	7,6 %	19,6 %	15 530	68,2 %	7,8 %	22,9 %	4 770
1985	70,7 %	7,7 %	19,6 %	16 340	68,2 %	7,6 %	22,4 %	5 583



## 2.8 c) Nopeudet ajoneuvoryhmittäin eri nopeusrajoituksilla hyvissä sekä huonoissa sää- ja kelioloissa

- nopeusrajoitus 100 km/h

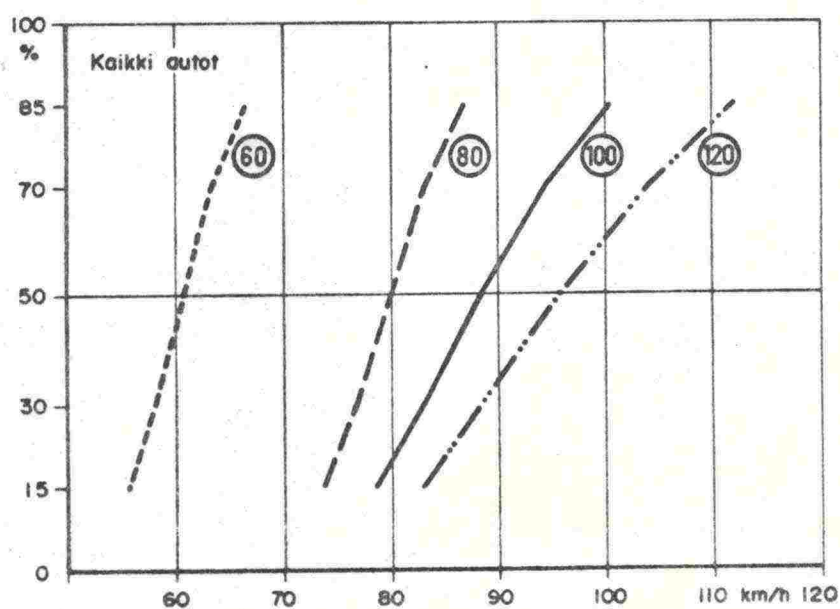
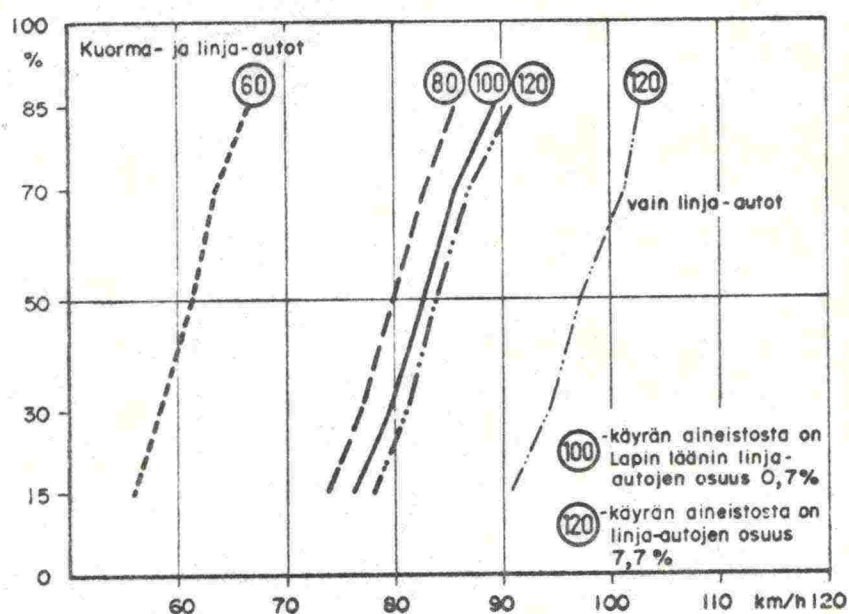
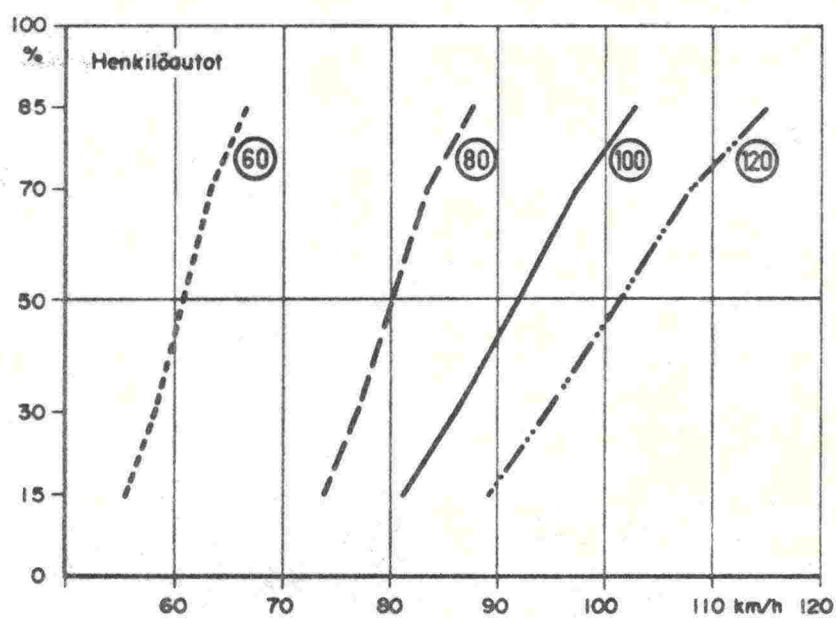
	Hyvät sää- ja keliolot				Huonot sää- ja keliolot			
	Henk. autot	Paketti- autot	Linja- ja kuorma-a.	Kaikki	Henk. autot	Paketti- autot	Linja- ja kuorma-a.	Kaikki
<u>Keskinopeus (km/h)</u>								
1983	92,1	83,4	82,4	89,2	88,5	80,4	80,8	86,1
1984	92,3	83,3	82,7	89,3	88,8	80,0	81,0	86,2
1985	93,0	83,5	83,5	90,2	91,1	82,0	82,0	88,3
<u>85 % nopeus (km/h)</u>								
1983	102,3	90,9	88,5	100,4	99,8	88,4	87,5	97,3
1984	102,2	91,5	88,6	100,2	99,8	87,8	87,8	96,9
1985	103,0	91,7	89,5	101,1	101,2	89,8	88,0	99,0
<u>Keskihajonta (km/h)</u>								
1983	10,96	8,67	7,46	11,04	11,36	8,86	8,16	11,17
1984	10,78	8,88	6,99	10,84	11,03	9,02	7,98	10,92
1985	10,92	8,87	6,91	10,98	10,52	8,51	7,39	10,62
<u>Havainnot</u>								
1983	70,2 %	6,8 %	20,9 %	23 905	69,4 %	7,9 %	21,4 %	9 318
1984	69,0 %	7,1 %	21,7 %	27 911	68,2 %	7,6 %	22,5 %	7 067
1985	70,8 %	7,1 %	19,7 %	27 479	70,0 %	7,7 %	20,7 %	8 528

## 2.8 d) Nopeudet ajoneuvoryhmittäin eri nopeusrajoituksilla hyvissä sekä huonoissa sää- ja kelioloissa

- nopeusrajoitus 120 km/h

	Hyvät sää- ja keliolot				Huonot sää- ja keliolot			
	Henk. autot	Paketti- autot	Linja- ja kuorma-a.	Kaikki	Henk. autot	Paketti- autot	Linja- ja kuorma-a.	Kaikki
<u>Keskinopeus (km/h)</u>								
1983	102,1	86,9	86,0	97,7	94,0	81,4	81,8	90,1
1984	101,7	85,3	84,9	97,1	101,3	86,9	84,8	96,2
1985	102,5	86,5	85,1	97,7	101,0	85,6	83,7	96,9
<u>85 % nopeus (km/h)</u>								
1983	115,4	94,6	92,7	112,4	109,2	88,7	88,6	105,0
1984	114,2	92,7	91,3	111,1	114,1	93,3	91,4	109,3
1985	115,1	94,2	91,3	112,5	113,3	92,7	88,8	110,5
<u>Keskihajonta (km/h)</u>								
1983	13,14	8,81	7,66	13,91	14,52	8,72	9,06	14,22
1984	12,14	8,45	7,51	13,42	12,65	8,78	7,41	13,56
1985	12,75	8,75	7,63	13,90	12,37	7,80	6,78	13,39
<u>Havainnot</u>								
1983	72,2 %	8,2 %	18,9 %	7 565	68,2 %	9,8 %	21,3 %	1 355
1984	72,3 %	8,2 %	18,4 %	7 119	67,6 %	10,2 %	21,5 %	1 862
1985	71,9 %	8,5 %	18,4 %	4 523	75,3 %	8,3 %	16,0 %	1 065

## 2.9 Summakäyrät vuoden 1985 nopeushavainnoista ajoneuvoryhmittäin



ISBN-951-46-7327-1